Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

~~2.A.~~3
1.E.6.186

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

XVI
CANEP

4

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

DE ATRAMENTIS

Cujuscunque Generis.

Opus sanè novum,
Hactenus à nemine promulgatum.

In sex Descriptiones digestum.

Auctore,
Petro Maria Canepario, Cremensi,
Medico, & Philosopho, Venetiis Medicinam
profitenti.

LONDINI,
Excudebat *J. M*. Impensis *Jo. Martin. Ja. Allestry, Tho.
Dicas*, apud quos veneunt ad Insigne *Campanæ*, in
Cœmeterio *Paulino*, 1660.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

D

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

SERENISSIMO,

& Clementissimo Principi,

D. D. Antonio Priolo

Dei Gratia Duci *Venet.* &c.

Duabus de causis, equidem præcipuis, onus suscepi libentius, tam sublime, ac summe necessarium opus scribere: Una autem fuit ut detraherem Sory abusum, & in analogum integrumq; statum restituissem Chalcitim, pro recta ac vera compositione Theriacæ, quod summum fore utile deprehendi humanæ saluti abolere hujuscemodi lapsum, hucusq; imprudenter admissum, per multos enim annos præpostere finxerunt præscriptam compositionem, ut semisopita ejus virtus ostendit, cum satis non respondeat ipsa veterum Theriacæ, hoc erat antiquitus celebre medicamentum penes Romanos Imperatores, cæterosq; Principes. Altera fuit causa ut fidelissimi obsequii quo multis jam annis Celsitudini Vestræ addictus testimonium exhibeam Serenissime Princeps præter suam erga me benevolentiam majorem quam ipse viderer promeritus noverim,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Epistola Dedicatoria.

quamobrem Serenitati Vestræ mei ingenii laborisq; monumentumconsecro, ut cum Cicerone 8. Philipp. *proferam, O Dii immortales, quam magnum est, personam in Republica tueri Principis, merito equidem ei dedicandum duxi, cum præ cæteris Principibus Romanisque Imperatoribus neminem noverim laude digniorem Serenitate Vestra, quæ aliis eminet Munificentia, Humanitate, Prudentia, ac Generositate quibus perlucet Serenitas Vestra Clementia Cæli ac larga liberataq; syderum benignitate, nedum Dei optimi profusa indulgentia, quamobrem Principem ac Patriæ Patrem & Ducem Deus Maximus Serenitatem vestram constituit, omnium Principum summum nostri seculi singulare Decus, quod Illustrissimis meritis obtinuisse nemini est ignotum, ut argumento sunt amplissima gesta sua summa industria, ac candore acta cum fælicitate, ac laudes serenitatis Vestræ, quæ ubiq; decantantur, ut in eis recensendis non minus esset laboris, quam si quis vellet Sydera Cæli, aut fluctus maris, aut ejus arenam enumerare, idcirco Principes externi exemplum capiant à Ser. Vestra operæ-pretium censeo: merito itaq; Deum maximum in Trinitate unum supplico, ut Serenitatem Vestram cum Ser. Republica, in majus semper & melius augere, ac tueri dignetur, & in submissi animi mei testimonium hanc meam lucubrationem cum ei me, omniaue mea debeam, offerre volui, ut debui: hunc itaq; fætum meum fronte Serena suscipere minime diffido Invittißime Princeps, fælicißime Valeas in Nestoreos usque annos. Datum ex Musæo meo Venetiis,*

Serenitatis Vestræ

Deditissimus, ac humillimus Servus,

Petrus Maria Caneparius.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

IPSE AUCTOR,

Benevolo Lectori S.

EX Monumentis Illustrium Virorum perpetuis conspicuum est, Medicinam calamitatibus, & jacturis oppressam ac fere usu raptam fuisse variis temporum decursibus: etsi inprimis sæculis, post *Adam* extiterint gravissimi ac prope divini Medici prout *Apollo* Medicinæ Inventor existimatus, *Chiron* Centaurus, *Æsculapius*, de quo scripsit *Aristoteles*, *lib. de Secreto Secretorum*, ad *Alexandrum Magnum* meminit, atque *Hermogenem*, quem asseruerunt aliqui fuisse *Enoch*, & alio nomine *Hermetem*, eum Græci multum commendarunt triplicem in Philosophia, omni sapientia secreta & cœlesti preditum; quamobrem *Mercurium Trismegistum* appellarunt: Præterea fuerunt *Podalyrius* & *Machaon*, ambo filii ipsius *Æsculapii*, *Melampus* Argyvus, & alii innumeri:

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

meri: nemo tamen eorum Medicinam in lucem ſcriptis erexerat, ita ut ad nos tuta integraque pervenire potuiſſet: niſi *Hippocrates Cous* divinus ille ſenex ab Inferis fere eam revocaſſet, ipſe enim Medicinæ fundamenta jecit: huic cum primis temporibus inſtar fœtus recens concepti eſſet Medicina in duo tantum lineamenta ita confuſa, ut rudes adumbratiunculæ membrorum conſpicerentur, ſucceſſit *Galenus* qui ſumma induſtria pluribus conſcriptis voluminibus illuſtravit eam, ac methodo diſtinctiorem egit: non defuerunt alii ſuperiorum aſſeclæ, viri equidem egregii tum Græci, tum Arabes, atque Latini, qui diu acerrimo ingenio ſe exercentes in re Medica excoluerunt eam, veterumque, brevitati ſupplerunt quinimo eorum exemplo excitati nova (ad hominum utilitatem) condiderunt ſuperioribus incognita ſic igitur tum invenienda univerſa *Apollinea* diſciplina, tum etiam ſtabilienda, cum & amplificanda multum elaborarunt, ut ipſa locupletaretur humanæ gentis beneficio: pauciores tamen comperti ſunt, qui tantum negotium perficere potuerint, quin poſteris comparandæ laudis aliquam occaſionem reliquerint, his tamen gratia debemus quod multorum excitarint ingenia; Vetuſtiorum enim opera & inventis adjuti certius & verius aliquid explicare potuerunt, atque novas ſibi formulas mitiorum Medicaminum invenire, & condere, quorum uſum retinuit poſterior ætas, neglectis Veterum Remediis, etſi aliqua eorum adhuc in uſum habita ſint optatis non reſpondent, nam inerte compoſita ſunt medicamenta, idcirco non ſalutaria evadunt, prout apud veteres erant, imo innoxia commutantur quod evenit, nam ſimplicium medica-

mentorum

mentorum cognitio medicis periit, qui multis ambiguis tenentur, hinc quoque multis ignotis abutuntur, quemadmodum *Galenus* ipse animadvertit in multis medicamentorum compositionibus, uti Theriacæ, præ cæteris, in theriacæ enim compositione frustra, & jactura abutuntur atramento Sory vice Chalcitis: sic etiam de aliis accidit medicamentis compositis, quæ ubi careant ingredientibus bonis, viribus atque destituta sunt curandi morbos, qui in contrarium affectum potius transferuntur ab hujuscemodi medicamentorum usu, quapropter rejiciantur ea penitus ab usu medicinæ, aut optima constituantur, æquum est: sed neque erubescendum est, discere quæ bona, aut quæ placida sint, neque validiora opus è memoria decedere: ut administrari possint quæ magis opportuna videntur, hoc itaque modo poterit nuncupari Medicina dives: sic demum poterint ex his medicamentis eligi, quæ lenientia, aut quæ solventia, aut valida, aut mitia modo noviter reperta, aut veterum sint medicamenta, cum & ipsi veteres utriusque generis usi sint medicamentis, prout magis, & minus exigebat occasio: Ommes enim uno calopodio calceari non possunt, quamvis plerique labantur in hoc: Verum diversificari æque oportet ea, juxta rationem morbi, naturam, & vires corporis curandi: Hæc autem non recte succedent absque veteris medicinæ cognitione, præsertim simplicium Medicamentorum, ut recte *Galenus* asseruit, *lib. 4. de Compositione Medicamentorum per genera, & lib. 6. de Compositione Pharmacorum secundum locos, cap. 1.* his igitur animadversis, ut operæ pretium esse censeo, erigetur Medicina à tenebris, quibus est vetustate collapsa, & à pristino decore, nostro seculo,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

culo, descivit; cui pro meo virili, ac his quibus possum rationibus opem ferendam duxi, omissa omni jactantia, & inani ostentatione, ut potius cæteros excitandi studio ratus ea ratione, qua unusquisque natus est aliquid utilitatis allaturus, veluti à *Cicerone*, 1. *Officiorum lib.* edocti sumus, ubi ait, Non solum nobis nati sumus: tantum ergo laboris, navitatis, atque industriæ collocavi in disquirenda veritate, ut nil amplius desiderari possit, ut Philiatris prodessem: errores novi, eosque adnotavi, & digito fere commonstravi quorundam Neotericorum; qui non modo à priscis degenerarunt, verum inter se quoque discenserunt, suorum axiomatum obliti; Hi non virtutis amore, sed gloriæ ambitione impulsi, quod vulgo plaudere solet, scripta erroribus inficiata, ac mendis plena ediderunt, non respicientes quid deceat, aut utile sit, sed ut scriptores habeantur; hujuscemodi vero homines assimilantur *Pamphilo*, cujus meminit *Galenus lib. 6. & 7. de Simplic. Medicament: Facultat.* necnon *Phormioni* Philosopho, de quo scripsit *Cicero* 2. *de Oratore*, unde quum & ego mecum ipse revolverim prædictorum monumenta nullo modo cum antiquioribus conferre posse, & quod magis refert, pernitiosum eorum morem in alios dimanare, maximo posterum detrimento: Conscius mihi fui, summum fore præsidium, & fructuosum in operibus medicis adversus eos inserere quæ desunt, ambigua, & obscura illustrare, falsaque à veris seligere: utinam alii virtutis amore his operam navent, atque alios excitent qui summum his fastigium imponant: memini tamen *Virgiliani* carminis, *Egloga* 8.

Non omnia possumus omnes.

Verum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

verum pro meis viribus Atramentorum ſaltem cujuſcunque generis hiſtoriam explicare in animum induxi meum: & in ea nonnulla a nemine Juniorum, quod ſciam, antea comperta diligenti tractatione animadverſa, priſcis perſpectis adjeci; hiis adhibui tractatulum de multiplici modo eliciendi oleum a Vitriolo, more ſpagyrico, & alterum de lapide Pyrite tanquam atramentorum, licet & metallorum ſtirpe, ut magis pateat eorum generatio: quamobrem neceſſario a Pyrite, ceu prædictorum radice exordiar, ut ordine procedamus, prout docuit *Nicolaus de Cuſa, lib. de venat. Sapientiæ, cap. 39.* primum in ordine vocatur aliorum principium, quæ ipſum ſequuntur, & ita ex his venari licet ordo prioritatis & poſteritatis: præterea in hanc comparationem conferre videtur proverbium, exempli gratia, adductum a *Galeno lib. 2. de differentiis Pulſuum, cap. 9.* nam ſcitum eſt *Arceſilai* dictum: nemo Vellus portat ad *Fullonem* ordo eſt enim ut lanificii, ſic inſtitutionis diſciplinarum: nec genera quiſquam prius docetur quam ſyllabas omnes didicerit, nec ſyllabas ipſas prius, quam vocis cuncta elementa, ſed omnium aliud primum eſt, aliud ſecundum, aliud tertium in omnibus artibus: horum nimirum ut naturam indagarem, hunc ſuſcepi laborem, ut inde cunctis veritatem aperirem, nam ad eam velim omnes animum referre, & nullam inſulſis opinionibus fidem adhibere, ut tandem vetus reviviſcat medicina, eniteſcat & veterem candorem reaſſumat: hac etiam cupiditate accenſus, ſi qua poſſim ratione conatus ſum aliis prodeſſe: neq; profecto motus ſum, hæc conſcribere ut quenquam offenderem, prout quidam faciunt andabatarum more, aliorum ſcripta cenſendo odio, aut furore quod nun-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

quam excogitavi, neque ullo contentiose rem agere velim, a quo studio semper animus meus abhorruit: impium enim videtur alios acriter insectari, conditione potius ferarum quam hominum, quamvis veritatem minus assequuti fuerint: sed modeste quo melius potero, veritatem ostendam: nam scio quod proclive est errare, & paucis datum est omnia percurrere: quamobrem neque ego ægre-feram, neque mentem prosequendæ injuriæ habebo, si aliquis in hoc libro, quid minus elegans annotaret, eum autem exhortor ut æquo animo legat scripta mea ac persæpe relegat ea: alliciente veritatis studio priusquam de re parum nota sententiam ferat: hoc enim opus jucundius & fructuosius erit eis, qui honesti erunt, & pectus bonarum artium munierint quibus mente percepero placuisse opus hoc, ad majora me accingar, quæ studiosis utilitatem præstare possint: Verumtamen ab his superbos velim abjectos esse fruimini, itaque humiles, & Valete.

ALL

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

All'illustre & Eccell^mo^ Signiore, PIETRO MARIA CANEPARIO, Dott. Medico Fisico.

MEntre *d'altra dottrina fai de stesso*
Con dolce vago non più udito stile
Chiaro (gran Canepari) *ogni gentile*
Spirto del Mondo hai di tua luce impresso
La've al remoto Clima, & al d'appresso
Mille Oricalchi intuonan, che simile
Famoso grido al tuo, da Battro à Thile
Altrui non sia giamai dal Ciel concesso.
Che di favilla, anzi di Flegetonte
Sembra l'oscuro, e tenebroso lume
De Filosophi antichi, e de' moderni
A par del tuo, ch'al carro di Fetonte
Salito, (& oltre) con felici piume
Splende immortal cinto d'honori eterni.

Antonio Venzato.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

PETRO MARIAE CANEPARIO

Cremensi Medico Philosopho, atque amenissimæ doctrinæ Viro.

ATTILII PARISII D. EPIG.

Semina doctrinæ spargens Caneparius *arte*
Cum solus valeat ferre salutis opem
Restituit nobis extinctæ munera vitæ
Dum regit arbitrio corpora cuncta suo
Nunc rerum facies ut sunt, velamine dempto
Atque arcana patent abditiora viris,
O Decus eximium Patriæ, pars maxima Cremæ.
Juppiter *æternam det tibi lætitiam.*

Ejusdem Dist.

Laudibus Italiæ laudes Caneparius *addit*
Dum Medicos Arabes Italus ecce docet.

Ad eundem perillustrem Excellentissimum atque Doctissimum Virum.

Cedite vos Arabes, vos Græci, vosque Latini,
En vobis librum, quo nihil egregius
Hac volucri penna scandit Caneparius *astra*
Et canitur toto nomen in Orbe suum.

Franciscus Rodiseus Medicus Phisicus.

Authores

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Authores in Opere citati.

AEtius
Albertus Magnus
Albuchasis
Alexander Aphrodisæus
Alexis Pedemontanus
Alexander Trallianus
Alexauder Trajanus Petronius
Ambrosius Paræus
Amonius in Porphirium
Amatus Lusitanus
Andreas Mathiolus
Andreas Libavius
Andreas Cisalpinus
Andreas Bellunensis
Andromacus
Antonius Musa Brasavolus
Antonius è Scarperia
Alphidius
Antonius Fumanellus
Antonius Guainerius
Antonius ab Abbatia
Apollonius
Aristoteles
Arnaldus de Villa Nova
Archimedes
Archygenes
Asclepiades
Athenæus Cilix
Averroes
Avicennas
Augustinus Niphus Suessanus.

BAldus de Legibus
Bartholomæus Maranta
Bartholomæus Montagnana
Bartholomæus Maggius
Bellonius
Benedictus Victorius Faventinus
Bernardus Gordonius
Bernardus Tomitanus
Bernardus Treverensis Comis
Berisotus Gallus
Bernardus Penosus

CAto
Camillus Leonardus Pisaurensis
Carolus Clusius
Castor Durantes
Cicero
Conradus Gesnerus
Cornelius Celsus
Columella
Constantinus Imperator
Conciliator
Crito

DAmonicus
Damocrates
Democritus Abderita
Dialogus Demogorgonis
Divus Thomas Doct. Ang.
Diodorus Euchiens
Dioscorides
D. Garzia ab Horto Lusitanus.

EMpedocles
Erasistratus
Evonimus Philiatrus
Euclides
Eusebius.

Franciscus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Authores in Opere citati.

Franciscus Frezimelica
Fr. Jacob. Philippus in supplemento Chronicarum.
Franciscus Calciolarius
Franciscus Picus Mirandulanus dictus Italica Phœnix
Frater Vincentius in suo Speculo

Geber Arrabus
Georgius Agricola
Gabriel Falloppius
Gabriel Frascatus
Galenus
Georgius Melichius
Gentilis Fulignas
Gerardus Dornæus
Gulielmus Placentinus

Hermes Trismegistus
Hypocrates Covus
Hieronymus Cardanus
Horatius Poeta
Heraclides
Heras
Hieronymus Calestanus
Hieronymus Mercurialis
Hermolaus Barbarus
Homerus
Hieronymus Fracastorius
Hesiodus Poeta
Hieronymus Rubeus
Heraclitus
Horatius Angenius

Jacobus Parmensis
Janus Cornarius in Hisp.
Jacobus Siluius in Mesu.
Joan. Antonius Cortusus
Joan. Baptista Montanus
Joan. Baptista Zapata
Joan. Fernelius
Joan. de Vigo
Joan. Antonius Lodeto
Joan. Baptista Birellus
Joan. de Rupescissa
Joan. Arculanus
Joan. Baptista Porta
Joan. Mesues
Joan. Aurelius Augurellus
Joan. Bracescus
Joan. Chrisippus Funianus
Joseph. Quercetanus
Joan. Jacobus Vuechet
Joan. Ruellius
Joan. Manardus
Joseph. Hebreorum Scriptor.
Julius Firmicus
Juuenalis
Isocrates Rethor.

Lucretius Poeta
Leonarth. Fuschius
Leninus Lemnius
Licus Lucanus
Leonardus Berthapallia

Martialis
Martinus Rulandus
Mundinus
Michael Savonarola
Mithridates
Mathæus Sylvaticus in Pandectis.
Marcellus Virgilius

Marcus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Authores in Opere citati.

Marcus Oddus, è Collegio Patavino.
Marsilius Ficinus
Magister artis Onorius Peladelphus.

Nicolaus de Cusa Cardinalis
Nostradamus
Nicolaus
Nicolaus Massa.

Osualdus Crollius
Oribasius
Ovidius

Plato
Plinius
Petrus Bonus in Margerita præto.
Paulus Ægineta
Parmenides Philosophus
Pausanias
Peratus
Palingenius
Petrus Burgus
Plautus Poeta Comicus
Polidorus Virgilius
Petrus Messia
Prosper Alpinus
Pythagoras
Plutarchus
Petrus Vegæus
Porphirius in Aristo.
Pilippus Mulerus
Philippus Ulstadius in Cœlo Philosophorum.

Quintilianus Hispanus

Rasis
Raimundus
Rogerus Bacon
Rombertus Dodoneus
Robertus Tauladanus
Riverius, Medic. Regis Galliæ.

Serapio
Strabo
Scaligerus
Seranus
Scribonius Largus
Salcietus de Legibus
Servius in Virgilium
Suidas.

Tadæus Florentinus
Thomas Erastus
Theodorus Gaza
Tussignanus
Thomas Bovius
Themison
Theophrastus Græcus
Theophrastus Helveticus

Virgilius Maro
Vannutius Bireguntius
Vitruvius de Architectura
Valerius Cordus
Victor Trincavellius.

Zenoni Philosophus.

ELEN-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ELENCHUS DESCRIPTIONUM,

Quæ in Opere continentur.

DEscriptio Prima est de Lapide Pyrite Metallorum, & Atramentorum stirpe: cui additur Definitio Cadmiæ, atque Magnesiæ, tum Fossilis, cum & Philosophicæ. 1

Secunda verò Descriptio erit de Atramento Metallico, præsertim Chalcity, cunctis ferè hujus sæculi, hominibus igneto, altero enim abutuntur in compositione Theriacæ diverso à veterum Chalcity 121

Tertia, de Atramento Sutorio, vulgo Vitriolo, cum expositione Coparosæ, ac ejus præparatione, & usu adversus Pestem, & alios Morbos. 161

Quarta, de Atramento Scriptorio tum veterum, tum & recentiorum, cum multis variisque differentiis. 251

Quinta, de Indico Dioscoridis, cum aliis pigmentis diversi-coloris, scripturis, atque Medicinæ aptis. 295

Sexta, de variis operationibus ex Vitriolo gerendis, ac de multiplici modo eliciendi oleum à Vitriolo, atque usu ejus, tum gratia medelæ, vel internæ, vel externæ, cum etiam Chimiæ usu. 383

His sparsim multa penitiora tum Medicinæ, arcana, cum aliis Facultatibus commoda leguntur.

Descri-

PRIMA DESCRIPTIO
De
Pyrite Lapide
ATRAMENTORUM, METALLORUMQUE STIRPE.

CAP. I.
De Principiis Metallicis, Mineralibusque Seminariis.

EXemplo *Platonis* in *Timeo*, & (quod nobis magis refert) præcepto legis Divinæ ante omnia sanctissimum Dei nomen humiliter invoco, ut mihi favere dignetur, gratiamque largiri, ut omnium satisfactione institutum meum expleam: Hoc est de Atramentis sermonem agere: primum vero universalia quædam, eis tamen pertinentia, tractare excogitavi; cum enim sit trita Philosophorum sententia, præcipuè *Aristotelis* in principio *Phisicorum*, à communibus procedi speculationem usq; ad elementa particularia, cujus exemplo & auctoritate nixus exordiar, & cum *Galeno* asserente *in primo de Complexionibus*. Naturam generare mixtione elementorum: hæc ab exordio

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

mundi in unum, ceu primam materiam chaos dictam, confusa erant, at ipsius materiæ primæ divisione ob repugnantiam quatuor qualitatum primarum, generata fuerunt quatuor elementa: quorum duo sunt activa, & alia duo passiva, juxta *Averois* sententiam in *Aristotelem quarto Metheororum*: hæc appellavit *Rasis* in *septuages. reprh.* naturas quatuor, ex quibus oritur omne compositum, nempe duas manifestas, & duas occultas, harum vero terra & aqua sunt manifestè includentes, & magis materiales; Ignis autem & Aer sunt inclusæ magis formales & moventes: cum tamen ignis & aeris virtus propriè apparere non possit præterquam in aquâ, & terrâ quemadmodum nec virtus formæ nisi in materiâ: ut prodidit *Philosophus libro primo de Generatione Animalium*, & idem *libro primo Phisicorum*: idcirco à terrâ mundum sumpsisse initium, aiunt Phisici, tanquam à centro, Globi principio, memini legisse in *Hermetem Trismegistum*, Patrem Philosophorum, quod de terrâ omnia facta sunt & ad terram convertuntur, quod censuit *Aristoteles in quarto Metheororum*; prodidit enim ipse ex terrâ & aquâ constare plantas, animalia, & quæcunque metallantur: quapropter antiqui Romani Vestæ, quam terram dixerunt juxta *Ovidium libro sexto Fast.* simulacrum posuerunt in templo Victoriæ rotundæ figuræ, eique Virgines Vestales sacrârunt, quæ ignem perpetuum conservarent. Idcirco voluerunt terram omnium esse parentem communem, sicuti Cælum patrem ut in spuriis *Galeni*, ac primo *de Elementis*, quod insinuantes veteres Philosophi atque Poetæ æquipararunt terram magno animali, ipsius enim ossa prodiderunt esse saxa prout fulcimentum terræ, alioquin laberetur continuè: ita carnis vice terram esse senserunt, atque flumina pro venis per corpus dispersa, & cor ejus centrum, in quo viget spirituum collectio, qui per universum corpus dirigunt vitalem calorem ad concoctionem succorum & metallorum, & omnium subterraneorum, quæ generantur: præterea terra equidem animantia cuncta sustinet, alit, & gremio ut mater operit: sed in præsentiarum, omissâ plantarum, animaliumque historiâ, progrediar de metallicis, secundum institutum meum: Ex præhabitis itaque scire interest mineralium prolem sive parentes inferiores

riores

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

riores existere terram & aquam; quamvis cætera concurrant elementa: terra ubique existit, aqua verò ubique penetrat: ex pinguedine terræ, sive ejus substantiâ unctuosâ fervente calore fit initium sulphuris, est enim propria & essentialis materia sulphuris; ex quo procreatur terra mineralis, quæ sapit naturam sulphuris: ex aquâ vero mixtâ cum sulphure, ubi fluere per eum accidat, fit humidum viscosum admixto terreo subtili, hinc aqua viscosa mineralis exoritur, quæ argentum vivum appellatur, nam illius naturam refert teste *Alberto*, libro tertio de *Mineralibus*, capite quarto. Ex his, & igne minerali subterraneo excitato in eandem materiam dispositam à calore Cœli, ubi effundit dotes suas, fit aer mineralis, quibus inde sequitur generatio mineralis, qualis partium puritas, vel impuritas fuerit in naturâ elementorum proportione cælesti: cùm enim oriantur aliquando metalla, ubi abundet aqua, & quandoque media minéralia, si terra superabundet, hæc varia sunt fossilium, ut alumina, atramenta, salia, arsenica, marchesistæ atque his similia in latebrosis meatibus, montiumque cryptis, in quibus sulphuris & argenti vivi vapores elaborantur ab ipsâ naturá, prout dictum est; attamen ex prædictis seminariis plerisq; volunt prius generari vitriolum, hoc etiam obtinere primum gradum genealogiæ mineralis, ex quâ inde cætera procedunt, tum metalla, cum & metallica: in vitriolo enim sunt hydrargyrus metallicus, ac sulphur metallicum, nam atramentosum, & aluminosum est sulphur metallicum: idcirco in vitriolo est sulphur, & in sulphure vitriolum: ex asserentibus hoc videtur præ cæteris esse *Geber*, Hispanus summus Philosophus, & in facultate abditæ Philosophiæ existimatus magister magistrorum; innuit enim ipse, medium minerale ex quo omnia metalla, & argentum vivum & marchesita, & antimonium generantur, idipsum esse vitriolum, quod in terrâ aquæ commistâ, decoctâ, & exustâ occultatum esse dixit: propterea cum metalla reduci debeant in eorum materiam primam, hoc est, quantò propiùs ad naturam metallicam accedere possunt, reducenda sunt ad naturam vitrioli, & sulphuris: ejusdem opinionis fuisse videtur *Theophrastus Paracelsus Aurelianus*, *Elveticus* Medicus & Philosophus, & in facultatis Metallicæ cognitione celeberrimus,

leberrimus, qui cum assenserit pluribus in locis suorum operum cuncta à terrâ orta fieri ex Sulphure, Argento vivo, & Sale, demum libro *Auroræ Philosophorum*, quem appellavit *Monarchiam, capite duodecimo de Arcano Vitrioli, & de Rubeâ Tinctura ex eo proliciendâ*, scripsit vitriolum præ cæteris nobile esse minerale, velatum à Philosophis sub sequenti ænigmate, visitabis interiora terræ, rectificando invenies occultum lapidem veram medicinam. Horum primæ initiantes verborum literæ, copulatæ & connexæ formant vocem & nomen, quod sonat vitriolum, in quo prima naturaliaque existunt metallorum principia, etsi alii resistunt, & malunt potius intelligi de vitriolo magico; quod tamen arte spagiricâ elicitur à chaos ipsius vitrioli: quod *Geber* appellavit aquam siccam & vivam congelatam similitudine cristalli: idipsum repetit *Theophrastus libro nuncupato Congeries Paracelsi de Transmutatione Metallicâ, capite septuagesimo septimo*, eandem sententiam alludunt quidam alchimiæ incumbentes, quemadmodum longo satis discursu scriptis tradidit *Gabriel Falloppius Tractatu de Fossilibus*: etenim asserunt ipsi, triplicem in metallis esse materiam: Prima est remotissima, videlicet mixtum terræ, & aquæ in visceribus terræ, quod si à calore ibi genito, & à calore astrorum exuratur & corrumpatur, vertitur in quandam speciem terræ continentis in se salem, & alumen quam terræ speciem asserunt esse *Calcanthum*, quod est vitriolum vulgare. Idem censuit *Joannes Bracescus in Dialogo Ligni vitæ*, hoc habent pro mediâ metallorum materiâ: his assensit *Raimundus Lullius, in Theoricâ sui Testamenti, capite tertio*, dicens, quædam est substantia terrea procedens ex minerâ suâ proximâ naturæ metallorum, quæ *Chalcanthon*, & *Azot Vitreus* dicitur, & aliter *Vrisius* lucens & albicantis coloris, & in occulto rubei, nigri, & propatulo publice viride instar lacertæ venenosæ, hæc constat ex argento vivo imbuto vapore calido & sicco sulphureo laborato à naturali calore vivificativo: ex eâdem mediâ substantiâ vitriolatâ ebulliente in cuniculis terræ, duplex elevatur vapor, sive spiritus fumusve appelletur, qui transigit lapides, & in eis frigore conglobatur in metallum post accretionem caloris in ipsum actione optesis: ut *Philosophus in quarto Meteoro-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

rum: Quare? Vapor iſte meritò dicitur tertia proximaque metallorum materia: hujus verò duplicis vaporis unus eſt humidus viſcidus & tenax, habetque aliquid terrei tenuis admiſtum, quod appellatur argentum vivum, non quia ſit argentum vivum vulgare, at per metonymiam, figura eſt tanquam tranſnominatio continentis, pro eo quod continetur, hoc enim continetur materia argenti vivi: alter vero vapor eſt ſiccus terreus & pinguis, qui vocatur ſulphur non vulgare, quemadmodum dictum eſt de argento vivo, eo quod ejus materia ſit ſimilis materiæ ſulphuris: hoc igitur mixtum eſt humidum viſcoſum, glutinoſum unctuoſumque, quod *Avicennas* appellavit virtutem mineralem; præterea nituntur probare quod vitriolum ſit materia metallorum, hâc ratione ducti, omnes enim venæ metallorum deſinunt in vitriolum, teſte *Plinio libro trigeſimo tertio, capite ſexto*; cum itaque metalla habeant ſub ſe vitriolum, judicium eſt ex ipſo generari metalla: verùm etiam alia ratione idem probant, videlicet ex quolibet metallo educitur ſua ſpecies vitrioli, nam metalla fuerunt jam compoſita ex vitriolo; idcirco eſt Philoſophorum axioma, ut omne compoſitum reverti poſſit in ſua componentia, quemadmodum glacies revertitur in aquam, ex quâ jam congelata erat: idem cenſuit *Petrus Bonus Ferrarienſis*, coætaneus *Raimundi Lulli Majoricani*, *in libro Margaritæ pratioſæ novellæ*, ubi tractat *de Rationibus Artis Principalibus*; ſcripſit enim, atque æs in vitriolum commutari, ſi cum ſulphureitate aluminoſâ floreſcant, cum rubedine unius & alterius viriditate, poſtmodum ſolvantur, diſtillentur, & congelentur, ad unguem naturæ veſtigia proſequendo: quod autem de ferro & ære in exemplum propoſuit, proſecutus eſt inferius aſſerere de cæteris ſingulisque metallis: communis enim eſt omnium metallorum materia, depuratione tamen & digeſtione differens, quæ ſi æque depurata eſſet & digeſta in aliis, ut in auro, omnia procul dubio auri ſpeciem aſſumpſiſſent, veluti aſſenſerunt Philoſophi omnes, & præ cæteris *Rogerus Bacon, de Arte Chymicâ in Avicennam*: etſi opinionum iſtarum multas collexerit longo progreſſu *Gabriel Falloppius Tractatu de Foſſilibus, capite undecimo*, & nixus ſit, in tam vaſto opinionum pelago ingreſſus,

conſu-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

confutare eas ac refellere tantummodò operam navat subvertere Philosophorum sententias, qui concordes asseruerunt materiam metallicam originem trahere à sulphure, & argento vivo, instar duplicis vaporis ut ait *Philosophus* in quarto *Meteororum.* Hæc duo principia constituta fuere in naturâ rerum, quorum sub nomine terræ & aquæ sæpe meminere *Plato*, *Aristoteles*, *Galenus*, *Avicennas*, *Geber*, *Albertus Magnus*; & quamplurimi alii scriptores celebres, tum veteres, cum Recentiores: utinam *Falloppius* suam saltem sententiam exposuisset quam oblitus est, aut eam demonstrare ignoravit: aut dicendum est cum *Aristotele, libro quarto Medaphisica, tex.* x. nihil enim contingit intelligere, nihil intelligentem unum si autem contingit, ponat huic rei nomen unum; verùm tanta fuit in eo maledicendi libido, ut propriè dicam, ut timere prosilierit ad vituperandum potius aliorum, quamvis clarissimorum authorum, sententias, quam ad enucleandam ab omni vero veritatem, ut garrula loquacitate in laberinthum inextricabilem posteros deduceret, quod est non minus commiseratione, quam risu dignum.

CAP. II.

Lapis Pyrites *est Metallorum stirps.*

DEflexit equidem *Falloppius* à veritate, & ab auctoritate celebrûm scriptorum dissensit, cum postea amens non animadverterit, quod dum alios ferire contendit, seipsum eodem telo prorsus occidit, alia enim inter sese vehementer repugnantia ac in seipsum militantia scripsit, quæ in pauca hic reducam adversus eum, & propriis ipsius armis, & clipeo instructus insurgo: cum enim suis objectionibus facilis sit responsio, si omnium, quæ ab eo exposita fuere, memores erimus: nam eodem *capite undecimo Tractatu ut supra de Fossil.* prosecutus est, ita differendo, videlicet dico, falsum esse quod marchesita

sit

ſit excrementum metallorum, ſed eſt veluti ſulphur lapidoſum, ſit ex vapore ſicco, ſicut & ſulphur, & ita dicendo implicat ſermonem, nam in omni metallo eſt vapor ſiccus, idcirco in ſuperficie cujuſcumque metalli reperitur marcheſita : ex his ſingulis exploratis conſpicuum deprehenditur fateri *Falloppium* eſſe metallum, marcheſitam, & ſulphur facta ex eodem vapore ſicco ſulphureo, quod ſuperius prorſus negavit : ita ut aliquando joco, & interdum ſerio hæc protuliſſe, ac pro fabulâ plura finxiſſe videatur, nam eiſdem verbis ſibi repugnat, & mentiendo ludit : etenim tradidit falſum eſſe, quod marcheſita ſit excrementum metallorum, aſſerens ipſe reperiri eam in ſuperficie duntaxat cujuſcumque metalli, demum inquit non exiſtere marcheſitam in venis cum metallis, quemadmodum deberet, ceu propriis locis metallorum & affert exemplum ſeminis animalium, quod eſt excrementum proprium exiſtens in teſtibus, imò aſſerit marcheſitam habere venam per ſe, nam reperitur etiam marcheſita abſque metallis nihilominus oppoſitum, ſibi contradicens, jam prodiderat *capite ſexto*, ejuſdem tractatus ſupra citati auctoritate *Ariſtotelis libro tertio*, *& quarto Meteororum*, dicens lapidem pyrima cum erui à terrâ unà cum metallis, & non ſeparatim : hic tamen animadvertere velim, quod *Falloppius* loquens de *Pyrimaco Ariſtotelis* intellexit de marcheſita Arabum, quemadmodum æquè intelligendum eſt : præterea addit ipſe, lapidem pyrimacum appellari metallicum, quia miſtus cum metallis ex terra effoditur lapis iſte liquatur & fluit igni ardenti, & iterum frigido dureſcit : hic tamen lapis non fluit quatenus lapis, at ſolùm ratione illius metalli, quo prægnans eſt lapis : quod jam ſuperius *capite quinto* aſſeruit *Falloppius* ex mente *Galeni*, *libro nono de ſimplic. Medic. facultat.* Videlicet terram non eliquari niſi habeat admiſtum aurum, vel argentum, vel aliud metallum, vel vitrum, vel aliud ſimile : quod addit etiam *Alexander Afrodiſæus* : liquatur igitur pyrites ratione metalli, ſed malleo non tractatur ratione lapidis, eſt enim friabilis quod eſt lapidis proprium : ex quibus deprehenditur exiſtere pyritem ſive pyrimacum dicere mavis, idem enim eſt, lapidem non purum, ſed compoſitum ex lapide, & materiâ metallicâ, metallicum enim

ens

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ens verum occultum habet in se, idcirco utramque naturam ostendit, nempe lapidis & metalli; præterea *Falloppius* adducit aliam auctoritatem *Theophrasti* græci, qui memoriæ tradidit libro de lapidibus; quod veteres pro metallorum fusione construebant fornaces ex lapide pyrimaco, unde vis metalli agitati ab igne communicabitur parietibus fornacis ex pyrimaco constructis, hinc aliqua portio metalli in lapide pyrimaco contenti liquebatur: hæc vero sententia fulcitur aliorum quoque auctoritate, qui clarissimi equidem scriptores fuerunt, & præ cæteris *Pedacius Dioscorides Anazarbeus, libro quinto de Medica Materia, capite de Pyrite,* censuit hunc lapidem esse mineram metalli, ait enim esse lapidis genus à quo extrahitur æs, quod alludens *Galenus* loco supra citato dixit, fit cadmia ex terrâ êx qua æs generatur, at si non terram sed lapidem nuncupare velis, demum in calce illius capitis expressè inquit ex Pyrite in fornacibus usto fieri cadmiam: His assensit *Oribasius libro decimo tertio,* dicens Pyrites est species lapidis à quo conflatur æs: idem asseruit *Serapio Maurus Tractatu de Simplicibus ex Mineralibus, cap. 195.* ubi scripsit marchesitam esse lapidem à quo conflatur æs: etenim verò videtur ex supradictis, æs dumtaxat conflari ex Pyrite, cum revera cætera quoque metalla ut plurimùm ad invicem mista, eliciantur ab ipso Pyrite in quo existunt, velut amigdala cortici suo inclusa, quam miscelam quibusdam videntur superiores silentio prætermisisse: ob id *Antonius Nusa Brasavolus Ferrariensis,* inquit nullum antiquorum novisse excudi argentum, neque aurum ex pyrite, vel noluisse de hâc re scribere, ut puta quæ sensu constare videntur: quapropter illos acriter improbat *Georgius Agricola libro decimo, de Naturâ Fossilium,* asserendo: veteres multa ignorasse: idipsum est legere in *secundo libro de Auro, capite decimo,* edito à *Joanne Francisco Pico Mirandulæ,* & Concordiæ Domino, qui suis temporibus appellabatur *Italica Phœnix,* quippe inquit; nam multa de terræ cavernis eruuntur metallica, quibus veteres non compotes fuerunt: hi tamen, si res ita se haberet, excusandi essent ratione expositâ à *Galeno, libro decimo quarto Methodi Medendi, capite decimo septimo,* ait enim plurima namque inveniuntur hodie quæ apud majores nostros non fuerunt

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

runt inventa : quamobrem ex *Galeni* dictis deprehenditur, tempore cuncta docuisse experientiam, quæ sola est omnium judicatrix certissima, teste ipsomet *Galeno*, *lib.* 1. *de Simplicium Medicamentorum facultat. cap.* 38. nil itaque mirum est, si veteres, cum homines essent, proinde multa ignorare potuerint, quæ à posteris inventa ; nobis tradita fuerunt : nihilominus si rectè veterum scripta examinentur, ac mutuo conferantur loca, in quibus sermo de his habetur, facilè percipi poterit novisse priscos erui aurum, argentum, æs & quodcumque aliud metallum à Pyrite : adnotentur igitur & in primis *Galeni* verba, *lib.* 9. *de Simplicium Medicamentorum facultat.* sed in argenteis metallis efficitur simili secretione, videlicet Cadmia, quam eodem loco publicè promulgavit fieri ex ære & Pyrite : idem quoque venari potest ex verbis *Dioscoridis*, *cap. de Cadmia*, ità asserentis ; fit & in argenti fornacibus candidior, scilicet Cadmia, viribus nequaquam comparanda ærariæ : mox *capite de Pompholige & de Spodio*, inquit *Dioscorides* ipse, neq; ignorandum est ex auro, argento, & plumbo fieri spodium : neminem verò peritum latere existimo, nimirum fieri Cadmiam atque Spodium, quando in fornacibus secernitur metallum à Pyrite, quemadmodum scripserunt prænominati auctores : quod etiam *Falloppius* confessus est *capite de Cadmia*, dicens ; licèt *Dioscorides* inceperit agere de his quæ ex ære fiunt ; attamen cujusdam consecutionis causâ, loquitur etiam de aliis Cadmiis, quæ ex aliis metallis fiunt : quapropter non æquè fuerunt improbati veteres.

CAP: III.

De Cadmia.

Ex prænarratis, conspicuum habemus arte fieri Cadmiam veram ; quæ aut ex Pyrite elevatur in fornacibus usto, hic est lapis metallicus, aut ex quibuscunque metallis rudibus :

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

dicuntur autem rudia, antequam depurentur à societate Pyritis lapidis, in quo ipsa metalla existunt à natura procreata & cum eo lapide mixta fodiuntur à terra : ab eis igitur, dum in fornacibus expurgantur, flatu elevatur materia quædam fuliginosa, quæ lateribus concameratis & in arcum constructis virgis ferreis adhæret. Est itaque Cadmia fumus subtilis resolutus ex substantia minerali & in sublimem fornacis partem condensatus : verùm æraria Cadmia, nempe quæ fit ex ære aliarum præstantior habetur : quamobrem consuetum est ut plurimum, ex ære colligi eam, tametsi eadem occasione fiunt atque Pompholix, Spodium & Dyphriges, quæ omnia, quamvis ab eadem radice procedant, inter se tamen differunt : sic etiam ex Cadmia variæ prodeunt species, quatenus ipsius pars aliqua fit levior & purior & ad sublimiora egesta : Alia verò ad decliviora existens, prout ponderosior & minus pura : hinc istæ sequuntur differentiæ nempe Botritis, Onichitis, Placodis, & Ostracitis, hæ à similitudine, partimque ab effectu nomina protrahunt : ex eis tamen eligitur Botritis, aliàs enim excellit ; præstantiorque advehitur ex *Alexandria Ægypti* & *Syria*. Quare Officinæ, atque Chimistæ, consuevere eam appellare *Thutiam Alexandrinam*, quæ tamen distat à *Thutia Arabum* ; eorum enim Thutia est Græcorum pompholix. Sed revertamur ad Cadmiam ; eam atque *Arabes* assenserunt arte fieri in fornacibus, quibus conflatur æs, purgatur quo modo descripto à *Dioscoride*, eamque Climiam atque Catimiam nominarunt idiomate Arabico : præter hanc autem *Galenus, lib. 9. de Simplic. Medicam.* facultate prodidisse videtur aliam reperiri Cadmiam in cipro absque fornacis opere, at ordine naturæ tantùm, citra aliud artificium productam in monte solis nominato, in quo erant fodinæ variorum metallorum, quod repetit *lib.4. de Compositione Medicamentorum per genera, cap.1.* dicens, Siccat Cadmia atque hâc magis ea quæ suâ sponte nascitur, nec mutatur in torrentibus, aut rivis, ac in Cipriorum montibus, aliisque in locis invenitur, præcipuè verò ubi metalla sunt : idcirco plerique assentientes *Galeni* verbis, parùm aut nihil aliud advertentes, voluerunt eam nominari naturalem, fossilemque Cadmiam ; cum tamen his repugnent verba *Dio-*

scoridis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ſcoridis ita aſſerentis, loco de Cadmia, nec deſunt qui Cadmiam in lapidum fodinis inveniri tradant, falsâ quâdam lapidum cognatione; indè proſequitur multa oſtendere ſigna, quibus diſcernitur illorum error: verumtamen omitto ea, nè prolixus videar cum unuſquiſque legere poterit illa apud ipſum *Dioſcoridem*: ejuſdem fuit ſententiæ *Oribaſius*, *lib.* 13. ità proferens adverſùs illos, videlicet ſunt qui in lapidum fodinis inveniri Cadmiam aſſerunt, decepti nimirum à lapidibus qui ſunt Cadmiæ perſimiles; cum his præterea maximus, apertiſſimúſque comprehenditur conſenſus tum *Ætii*, cùm etiam *Pauli Æginetæ*, qui de Cadmia artificiali tantummodo tractarunt: Hi equidem in rerum naturalium, necnon medicamentorum ſimplicium cognitione multùm fuerunt verſati, nec tamen aliam prodiderunt Cadmiam: verum nonne adeſt etiam Serapionis teſtimonium inter Arabes celeberrimi ſcriptoris, atque Græcorum aſſeclæ, ipſe redarguit exiſtimantes reperiri in montibus, & in curſibus aquarum petroſam Cadmiam, ſive climiam dicere malis Arabicâ dictione, quam ipſe prorſus negat eſſe veram climiam: quapropter admirari datur ſubſtituiſſe nobis *Galenum* impropriè Cadmiam naturalem foſſilémque reperiri, quam à Præfecto metallorum accepiſſe faſſus eſt ob veræ Cadmiæ, id eſt, artificialis, penuriam: ità quòd alteram Cadmiam videbatur Præfectus inſinuare *Galeno*, quæ verò deficientis vicem gereret, nam eaſdem ferè vires utraque poſſidet, ſicuti eſt videre, præſertim in operationibus metallicis; jam enim conſuetum erat priſcis luteo colore inficere æs cum prima artificialis Cadmiæ differentiâ, quæ Botritis eſt, & vulgò *Thutia Alexandrina* appellatur, quemadmodum nuper expoſitum fuit, hac igitur artificiali Cadmia conſtruebant auricalcum, quod *Avicennas* appellavit *Allaton*, dicens, *in Dictione quinta*, Allaton fit ex tribus libris Cupri, & tribus unciis Thutiæ: eâ verò deficiente, ut minori diſpendio optatum eveniret, reperierunt, experientiâ duce; Inferiores ad hoc opus ſupplere quoddam genus lapidis mineralis, ac foſſilis, qui ſolus his temporibus in uſu habetur; hunc plerique volunt eſſe Cadmiam foſſilem à *Galeno* recenſitam, ac ſummoperè approbatam adverſus morbos, quibus artificialis Cadmia medetur, quinimò

scripsit ipse *Galenus* eandem vim habere, atque præstantiorem, quippe naturalem fossilémque Cadmiam; Quare meretur equidem nominari altera Cadmia, aut saltem ipsius Cadmiæ succedanea: sed jure *Dioscoridis* pseudocadmia potius dicetur: hanc volunt Neotericorum plurimi esse lapidem calaminarem, alioquin calaminam, aut gelaminam dicunt, & idiotarum vulgus Thutiam zelaminam vocat; sic vana multos opplevit opinio: eandem calaminam scripsit *Gabriel Falloppius Tractatu de Fossilibus, cap.* 12. in usum habitam esse pro inficiendo ære colore aureo, quod mox nuncupatur *l'Ottone*: idem attestatus est *Hieronimus Cardanus, de subtilitate Rerum, lib. 6. de Mètallis*, in calce libri dicens, lapide calaminari, seu Magnesiâ uti loco Cadmiæ, qui tingunt æs in auricalcum: ipse tamen errat in hoc confundendo Magnesiam lapidem fossilem cum calaminari, cùm aliud sit Magnesia, ac satis distet à calaminari, quod probabitur loco & tempore: at pro nunc omittam Magnesiæ historiam, quam in sequenti capite exponere polliceor: in præsentiarum enim ad inceptum de Cadmia opus est redire, cui lapidem calaminarem convenire, atque ipsius Cadmiæ loco succedere asserunt in multis morbis debellandis, & præsertim oculorum affectibus præstare dicunt experientiam docuisse, & præ aliis, *Andreas Matthiolus, in Commentariis Dioscoridis* recensuit Cadmiam fossilem mineralem, asserens esse lapidem calaminarem expertem metalli; præterea addit, ad hoc munus tingendi æs in oricalcum, aptum esse, & habere usum: quod etiam asseritur à *Vannutio Biringutio, lib. 2. Pirotechniæ, cap.* 9. cum prædictis scriptoribus assensit *Georgius Agricola, de hujusmodi Pseudocadmia*, nam *lib.* 1. *&* 8. *atq;* 9. *de Nat. Fossilium, & lib.* 5. *de Ortu, & causis subterraneorum*, inquit, quod profusa cum ære ejus colorem immutat & fucum facit auri enim colorem mentitur; eandem itaque appellavit ipse *Agricola* Cadmiam Fossilem metalli expertem, vulgò calaminam; hæc enim, assensu omnium scriptorum, licèt sulphur & argentum vivum, ad invicem mixta contineat; nihilominus cum proportione principiorum remansit expers metallis & ab eis distat: ei enim Pseudocadmiæ insunt partes terreæ inquinatæ, quæ ab invicem separari nequeunt nisi cum earum de-

perditione:

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

perditione: quod evenit ex ipsius materiæ cruditate, & indigestione: plures vero alias Cadmias fossiles proposuit *Agricola* ex suo cerebro, quarum alteram narravit esse Cadmiam bituminosam sub vena carbonum mineralium, prout *lib.* 4. *de Natura Fossilium*: Alterámque Cadmiam continentem Sutorium atramentorum, & alteram inquit esse metallicam, quandoq; enim continet argentum, quandoque æs, interdum etiam argentum & æs, prout *lib.* 5. *de Natura Fossilium* diffusè tractavit, atque sparsim plurimis aliis in locis suorum operum proposuit Cadmiam fossilem metallicam adeò acrem persæpe reperiri, ut nudas manus atque pedes operariorum corrodat, nisi bene se caveant: imò asserit prædictam suam Cadmiam si sublimetur, fieri admodum venenosam, ità ut mures, grillos, lupos, & omne genus animantium interficiat: quamobrem voluit *Agricola* ex hâc Cadmiâ, quam cobaltum vocari ait à Germanis, constare lapidem assium, cujus facultas est consumere carnem, quapropter Sarcophagus à Græcis nominatur: præterea placuit *Agricola lib.* 10. *de Natura Fossilium*, hujusmodi Cadmiam esse eandem quam descripsit *Galenus* reperiri in montibus & rivis Cipri propè metalla, atque ipsam, non æquè, existimavit Cadmiam fuisse *Plinii*, quam non animadvertit descriptam à *Plinio*, *lib.* 34. *cap.* 10. sub nomine lapidis ærosi, sive ærarii, aut metalli æris, nam ex Cadmia *Plinii* elicitur æs, & dum igni Cadmia flagrans liquatur metallum fluit: idcirco, quantum à veritate distet *Agricola*, unusquisque conjicere poterit ex verbis utriusque auctoris, nempe *Galeni* & *Plinii*, deprehendet enim diligenti examinatione utrumque fuisse alterius sententiæ, quam non percepit *Agricola*; miror equidem tantum virum in hoc labi, at denique ne longius evager, referam in primis *Plinii* sententiam, quæ minimè favet opinioni *Agricolæ*; nam eodem loco non rectè percepto ab ipso *Agricola*, discurrens *Plinius* asserit lapidem, à quo elicitur æs, vocari Cadmiam, indè prosequitur, quæ dum in fornace evomit æs, novum sortitur nomen, nam ex tenuissima ejus parte elevatâ in altum ad virgas ferreas producuntur quatuor Cadmiæ differentiæ, quas *Plinius* distinxit in capnitem, quæ & botritis dicitur; in placitem, zonitem alii appellarunt; in Onichitem; & Ostracitem: præterea docuit

albam

albam esse Cadmiam, quæ ex lapide argenteo elevatur, verùm ex lapide ærario præstantiorem esse assensit: hæc omnia conferunt sententiæ *Pedasii Dioscoridis*, præterquam visus fuit *Plinius* aliqualiter variare in nomine lapidis, qui continet Cadmiam, quod parum refert: ex sensu enim verborum auctoris apertissimè habetur metaphoricè nominâsse totum pro parte, videlicet lapidem ærosum pro Cadmia, latet enim Cadmia in Pyrite, hic est lapis ærosus, à quo excoquitur & fluit æs necnon eâdem occasione elevatur Cadmia, quemadmodum jam expositum fuit; eadem fuit Cadmia *Galeni* lapidosa recensita, lib. 9. *de simplic. Medicam facultat.* loco de samia, & fusius loco de Cadmia hæc â natura tantum absque artificio producta est, nempe Pyrites; nam lapis iste continet Cadmiam, quæ provenit ab eo in fornacibus, eamque sic à lapide segregatam appellavit fornacariam, loco de Misy, & combustam: ut facile est deprehendere ex dictis *Galeni, cap. de Terra Samia:* mox, loco de Cadmia atque de Pyrite, quippe reperitur non modò in montibus, ut in propria fodina, verùm etiam in rivis & fluminibus prope metalla, id est, prope metallorum fodinam. Verumtamen ibidem animadvertere velim, lapidem ærosum *Plinii* differre à Pyrite eroso *Agricolæ*; ipse enim *Agricola* pro Pyrite eroso absque dipthongo apertissimè nominavit atramentum metallicum, hoc enim concrevit ex substantia Pyritis soluta per erosionem in aquam, sive succum dicas à natura in visceribus terræ, in qua solutione & concretione, alteram novam formam induit; sic enim omissâ, Pyritis formâ in erosione, & solutione ipsius, dum inde concrescit, mutatur in atramentum metallicum, quod est Mysios, Chalciteos, & Soreos, prout fusiùs exponetur proprio loco: alioquin autem *Plinius* vocavit lapidem ærosum cum dipthongo Pyritem rudem, qui est gleba lapidosa continens metallum æs, à quo assumpsit nomen ærosum, & vulgò dicitur vena metalli: nam ex ea fluit metallum vi ignis liquatum, tunc elevatur Cadmia artificialis: idem nimirum asseruit *Galenus, lib. 9. de simplicium Medicamentorum facultate*; expresè enim inquit, ex Pyrite proprio fieri Cadmiam. Sed redeamus ad *Plinium, cap. 13. ejusdem libri*, ubi prodidit fieri Spodium & Cadmiam ex

lapide

lapide ærosa, ac ibidem addidit ex Pyrite fieri diphrigem ut ostenderet lapidem ærosum esse ipsum Pyritem: ac superiori *cap.* 12. docuit medicamentum psoricon fieri ex una parte istius Cadmiæ veræ, quæ artificialis est, & duabus partibus chalcitidis, more *Dioscoridis*: quamobrem satis probatum fuit unam & eandem esse Cadmiam *Plinii*, atque Græcorum, & ab ea longè aliud esse Cadmiam *Agricolæ* non rectè ab ipso libratam, quæ minùs convenit cum Cadmia *Galeni*: suam enim Cadmiam tum Fossilem, cùm & artificialem prodidit *Galenus* esse mitem utramque præditam facultate desiccandi, ac mediocriter extergendi, lota verò præcipuè Fossilis approbatur à *Galeno* utilis ad ulcera carnis impletionem poscentia, & oculis & in toto corpore conferre: oppositum verò operari habemus Cadmiam *Agricolæ*, nam causticam vim atque venenosam habere eam ait ipse: quapropter consequitur aberrasse eum à toto Cœlo: & quæ dixit non satis firma esse patet; parùm enim veritatis consentanea attulit ex sua opinione, quæ de facili excutitur. Quare inter Cadmias connumeravit etiam lapidem Comensem coloris cinerei, ex quo tornantur vasa in usum habita pro coquendis cibis; cum tamen lapis iste comensis prorsus distet à Cadmia: reprobavítque eum *Dioscorides*, asserens præ citato loco, nullam Cadmiæ vim habere, non tamen sum nescius eodem lapidem adulterari Cadmiam: alteram constituit *Agricola* Cadmiam bituminosam, quæ in prunas projecta ardet, & allium silvestre olet; tandem in cinerem abit: neque hanc habere qualitates Cadmiæ ullâ ratione probat: præterea si insuper revocentur memoriæ, quæ sparsim diversis in locis prodidit de metallica Cadmia, apertissimè deprehendemus eum fuisse inconstantem: nam *lib.* 3. *de Natura Fossilium*, ait, esse lapidem durum, & candidum: at postea, *lib.* 5. explicavit, Tres esse differentias Cadmiæ metallicæ, Fossilísque, quarum unam, ait ex albo pallere, quam paulò pòst tradidit esse pallidam albescentem, alterámque subluteam & levem: tertiam verò ex nigro rubescere retulit: nihilominus harum nullam dixit habere candorem, prout dixerat *lib.* 3. verumtamen neminem latere puto colorem candidum esse purum atque lucentem, cui contrarius existet pallidus color: de-

inde

inde in *Bermanni* libro initio, inquit, præterea verò est aliud genus ferrei quasi interdum coloris, Cobaltum nostri vocant, Græci Cadmiam, non multùm differens à Pyrite : attamen, *lib. 9. de Natura Fossilium*, expressit fieri Cadmiam in ærariis fornacibus ex Pyrite & Cadmia metallica fossili ; nam ex reliquis venis æris pauca & non bona oritur, quamvis alioquin *Agricola* existimaverit : ex quibus comprehenditur equidem quod ipse perturbavit veram historiam cum diversis, ac etiam modò huc flectit, modò illuc se torquet ; aliquando enim est professus imitator veterum scriptorum, citans eorum auctoritatem, ità ut videretur eorum animam tenere, atque eorum favore existimavit ipsiusmet opinioni opem ferre : verum docuit ipsius verborum sensus in contrarium tandem distraxisse veterum auctoritatem, cùm indè visus sit interdum eis diffidere ; inquit enim, non valere auctoritates ad refutandas opiniones ; ex quibus patet sibimet adversari *Agricolam* ; hinc evenit, ut ipsius opinionem habeamus ancipitem, quam ratione munitam afferre debebat, ubi noluisset ipse aliorum scriptorum auctoritate uti, à quibus in multis dissensit, sed eum docebat Philosophi officio fungi ad unguem, quod est sensuum judicio & rationibus pugnare, quod tanquam axioma proloquiumve consuetus est docere : attamen ipse non observavit eum, cùm hoc munus suum esset & omittere opinionem, nam ea dici solet de re incertâ ; è diverso autem dicitur ratio vera atque certa, & ubi deficiat ea, congruit atque celebrum scriptorum auctoritas : quinimo oppositum sentit *Agricola* ipse, sed eodem crimine execrabitur, quo ipse alios est detestatus, præterea maluit ipse corruptis vocabulis idiotarum, vocibùsque plebeorum, prout sunt fodinarum rustici, operarii adhærescere : quam doctrinæ clarissimorum auctorum, ut novam doctrinam constituere videretur ipse, sed hallucinatus extitit ; exempli gratiâ, ut res magis pateat, recenseamus propositum *Agricolæ*, ait, in *Bermanno* ; succi autem ex quibus Pyrites, & argentum fiunt, videntur concrevisse in unum corpus: atque id natum esse, quod Cobaltum appellant : sunt qui idem cum Pyrite esse censent, quod eadem ferè insunt, sunt qui specie, quod mihi placet, distinguunt, nam persæpe insignem corrodendi vim

habet, ut manus & pedes operariorum, nisi benè sibi caveant, excedat quod Pyritem efficere non scimus; hæc sunt propria verba *Agricolæ*: unde si disquiramus quid sit Cobaltum, nemo nos docebit cum hujuscemodi nomen non recenseatur à Græcis, neque Arabis & eò minùs à Latinis auctoribus, præterquam ab idiotis quibusdam rudibus operariis in fodinis Alemaniæ; quamobrem mirum est, quòd *Agricola*, in literis latè versatus, vulgi deliria secutus sit; inde visus est ignorare quod Pyrite aliquando admistum reperiatur risagallum & arsenicum, atque alia media mineralia corosiva, quæ in prima ignis operatione evanescunt instar spiritus inter mineralia, prout sunt, antequam elevetur Cadmia: hæc tamen non constituunt aliam differentiam lapidis metallici, ut alio nomine vocetur, præterquam Pyritis, ex quo fit Cadmia Græcorum: memini quandoque audisse mineralium fossores, qui eorum idiomate appellantur Canopi, lapidem metalli satis copiosum nuncupare venam metalli: alterum verò lapidem quamvis mineralem, & ejusdem generis, sed parum aut nihil metalli fixi continentem vocarunt Marchesitam; cùm tamen uterque lapis, tum primus cum & secundus sit mineralis, & sub eodem genere dicitur Marchesita, quæ idem est lapis Pyrites, quemadmodum confessus est *Georgius Agricola*, *lib.* 1. *de Natura Fossilium*, ubi recensuit media mineralia ex auctoritate *Alberti*, mox inquit, Pyrites solus ex toto illo numero proprie veréque est medium quod lapis permixtus & temperatus sit metallo: idipsum asseruit *lib.* 10. *de Natura Fossilium*, dicens: Verumtamen sæpius totæ venæ constant ex Pyrite conjuncto continuatóque; & *lib.* 3. *de Ortu & causis subterraneorum*, inquit, atramentum sutorium fit ex aqua lambente Pyritem, qui est quoddam mixtum ex lapide & ære, Chalcitii, & Misy, & Sory, quod est flos atramenti sutorii: nihilominus & si his bene gessit non perseveravit: prædictorum enim immemor & inconstans diversè locutus est in *Bermanno*, ubi ait, Kisum, quod simile Galenæ plusquam Pyriti, continet aurum & argentum: hoc nomen Kisum est quædam vox corrupta in usum habita tantummodo á fossoribus, sed ab eis parum æstimatur hujuscemodi lapis: dicunt enim ipsi esse lapidem hunc metallicum, qui parum aut

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

nihil continet metalli ità ut magis esset impendium, quam lucrum si vellent ab eo elicere metallum, quapropter demittunt eum: cum utilius sit eligere lapidem metalli copiosum, qui quam minimo impendio plurimum congerat, nè damnum inferat post multos sumptus, sed multi lucri sit, quem observari docuit *Galenus, lib. 9. de Simplicium Medicamentorum facultate*; ubi tractavit de terra samia: visus est itaque *Agricola* pluribus labi: & præ cæteris nescivit ipse quo nomine appellaretur ab auctoribus lapis iste mineralis, quem vulgus operariorum fodinarum Germaniæ vocavit Kisum: deinceps voluit differre galenam à Pyrite: cùm tamen sit galena idem cum Pyrite neque ab eo differt, nisi in specie Pyritis à Pyrite: unde fassus est *Agricola* Kisum non esse dictionem Græcam neq; Latinam, sed Germanicam Canopis familiarem: mox ait, quòd nec Pyrites nec Galena est, sed suum quoddam genus habet; nam Pyritis colorem nec duritiem habet: verùm cùm *Agricola* videatur in sermone ambiguus, disquiremus veritatem à *Galeno* loco suprà-citato ubi prodidit differentias terræ metallicæ, juxta metallorum differentias, prout uberiùs in sequentibus exponetur singulatim, ità ut facile sit comprehendere unum esse genus terræ, aut lapidis metallici dicere mavis, qui Pyrites dicitur in plures species distinctus: idem habetur à *Dioscoride*, & ab *Avicenna*: cùm non desint alia veterum atque recentiorum testimonia, quorum *Amatus Lusitanus* in *Dioscoridem* exposuit molibdoidem *Dioscoridis* esse lapidem plumbarem Latinorum, Kisum Germanorum, & Marchesitam plumbi Arabum, quæ tamen est sine plumbo, persimilis verò apparet galenæ, quæ est propriè vena plumbi dicta à Græcis μολίβδαινα, & à Latinis plumbago, hæc fertilis est plumbo, etenim vero ambo lapides isti, nempe molibdoides, & molibdena, reperiuntur interdum in eadem fodina adeo similes, ut oculis difficile sit unum ab altero dignoscere: præterquam mediò igne; eliquarur enim & fluit plumbum à molibdena, quia in ea continetur: illud verò non emittit molibdoides: natu eo sterilis est sed crepitat in igne & resilit ab eo molibdoides lapis nisi alio corpore fusibili associetur, quod non contingit de molibdena, præterea hic habet tessellas tenuiores, ac

molibdena

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

molibdena habet eas crassiores, quas vulgus operariorum appellat granam magis crassam, hæc copiosum indicat metallum, uterque tamen lapis dicitur Marchesita, una est sterilis, & altera fertilis, quam *Agricola* nominavit galenam quemadmodum & alii Juniores fecerunt nixi auctoritate *Plinii lib.* 34. *cap.* 18. galena igitur est molibdena, & duplex: Nam artificialis est, alteraque fossilis, de qua nos loquimur, galenam denominatam fuisse contendit *Marcellus Virgilius*, à Galitia Hispaniarum Provincia, in qua copiosa reperitur. Verumtamen ipsius opinionem deridet *Amatus Lusitanus* asserens denominari revera à voce Hispanica galena, quæ vox pulchritudinem refert: etenim in Hispania hujuscemodi vena pulchrior quam alibi videtur, inde corruptè dicta fuit galena, utraque Pyritis species est: ejusdem mentis fuit *Antonius Musa Brasavolus*, *lib. de examine Metallorum*, ubi inquit. At Germani Pyritem ut Marchesitam Kisz vocant: sed suis nominibus postea distinguunt argenteam, & auream, &c. verum atque *Gabriel Falloppius*, *Tract. de Fossil.* apertissimè confirmavit utrunque lapidem; videlicet molibdoidem & molibdenam appellari Marchesitam: prærerea differre utramque addidit ratione metalli tantùm, quemadmodum expositum fuit: de utraque confusè tractavit *Agricola* sub diversis nominibus, operariorum potiùs opinione imbutus, quàm verâ cognitione ductus, alioquin sibi non contradixisset; nam aliquando fassus est, quod jam negaverat, & confundit quod prius distinguere eniti videbatur; placuit ei esse utrunque lapidem unum & idem: quandoque prædictam venam habuit pro Pyrite, cùm ipse dixerit in *Bermanno*, jam constat plumbum de nigro loquor, ex hâc unâ materiâ quam cernitis & Pyrite: prædictis & hujuscemodi aliis sæpe implicavit sermonem suum, idcirco permultis lapsus est erroribus, qui ex diversis proferri possent, sed nunc supersedendum puto: sat est ostendisse lapidem quemcumque metallicum contineri sub genere Pyritis, cujus differentiæ tot constituuntur, quot metalla sunt, cum tamen præter eas reperiatur Pyrites cujuscunque speciei metallicæ sterilis in quo natura adhuc non formavit metallum, licèt in potentia in eo existat indigestum: Pyrite enim lapide insunt

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

infusa metallorum seminaria prima: verùm ex præhabitis satis atque constat Cadmiam veram fieri arte, juxta Græcorum traditionem, præsertim *Dioscoridis*, qui maximus fuit atque fidelis experimentator; cujus sententia non datur reperiri Cadmiam fossilem, præterquam Pyritem, qui non Cadmia sed lapis Cadmiæ est, in eo enim latitat Cadmia; hæc equidem non elicitur à calaminari lapide, neque ab alio lapide, prout nec Pompholix, nec Spodos, nec Dyphriges, præterquam ex Pyrite, in quo prædicta existunt à natura producta: quod apertissimè deprehenditur voluisse *Plinium*, idipsum innuisse *Galenum* existimandum censeo. Nam loco de Cadmia insinuat lapidosam appellari Cadmiam lapidem metallorum, qui in montibus reperiebatur à metallis, sic apertissimè scripsit ipse *Galenus*, inde subsequitur; at ejus quæ combusta est aliam Botrytim, aliam placitim Medici nuncupant: quippe ratio persuadet nullam dari Cadmiam præterquam vulgarem *Dioscoridis*, qui vi ignis & arte elicitur ex lapide metallico, si rectè consideremus, ut palàm facit ipsius Etymologia, denominatam fuisse à Cadmo filio *Agenoris* Phenicum Regis: Cadmus autem fuit Thebarum in Bœotia conditor, & modum conflandi metalla invenit; quorum conflaturà non modo Cadmia, sed sed alia plura oriuntur, quæ leviter per transcursum tetigi: etenim satis exposita ab aliis mihi visa fuerunt, ad eos recurrere poteritis; reliqua verò aut ignota aut difficilia aperire ad unguem incubui: Ex Cadmiæ prima differentia nuncupata, vulgò Thutia Alexandrina, fit unguentum de Thutia consuetum officinis, quod falsum existimârunt recentiores esse unguentum diapompholigos *Galeni* ab eo magnopere celebratum, *lib.* 2. *de Arte Curativa*, ad *Glauconem de Cura Cancri*, ubi illud componebat ex Pompholige, hi verò ejus vice abutuntur Thutia: quamobrem aberranter sæpe unguentum de Thutia nominant diapompholigos, credentes utrunque idem esse, cùm tamen inter se differant: Aliud verò unguentum de Thutia, id est, de Cadmia descripsit *Galenus*, *lib.* 2. *de Compositione Medicamentorum per genera, cap.* 14. sub nomine *Proprio Diacadmiæ*, quod indicat de Thutia idem tradidit, *lib. de Compositione Medic. per gen. cap.* 11. ubi descripsit etiam unguentum de Molibdena,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

dena, eadem unguenta fuerunt descripta à *Bartholomeo Maggio, lib. de vulnerum sclopetorum curatione*, quæ apud eum, prout prope *Galenum*, oculis percurri possunt: præterea quod jam pollicitus sum, ecce nunc libentissimè aperiam de Magnesia, quæ, cùm paucis sit nota, non verò existimata fuit à *Cardano* pro lapide calaminari, quare hallucinatus unum cum altero confundit: nè tamen hujuscemodi error, ceu lolium in alios difluat, pandam utriusque historiam in sequenti, ut planè unusquisque deprehendere possit quantum calamina distet à Magnesia.

CAP. IV.

De Calaminari Lapide, *&* *de* Magnesia, *quomodo inter se differant.*

CAlamina lapis, est mineralis ponderosus imbutus sulphure, & argento vivo, fugacibus & impuris, & pauca proportione mistis & indigestis, quapropter caret metallis, neque cum eis reperitur, sed extra eorum fodinas, præterquam plumbi, nam prope eam ut plurimùm existet: quamvis & plumbo deficiat non per se funditur igni, imò uritur & evanescit. Verumtamen si æri fuso cautè projiciatur, moxque tegatur vitri scobe, ut meliùs igni retineatur, tunc funditur cum ære atque tingit eum in oricalcum, hoc est, colore luteo, qui, ceu medius color, resultat ex duobus contrariis; præterea auget metallum in pondere, neque in alio usu habetur: coloris cinerei lutescentis est ipse lapis, non vehementer durus, at fragilis: calefaciendi & exsiccandi vires habet, advehitur ex Alemania, atque ex Como, & Mediolano celeberrimis Urbibus Italiæ in Gallia cisalpina, necnon ex agro fossi novi Senensis in Tuscia: Magnesia verò naturalis, fossilísque est lapis mineralis, inter media mineralia, ut dici consuetum est, connumeratus: impendit ei natura argentum vivum & sulphur, quemadmodum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

& aliis mineralibus: variè tamen ob diversam materiæ eorum proportionem, ac naturæ ipsius operationem ex variis accidentibus, quandóque lacessitæ: quapropter consequitur etiam varia esse inter se mineralia, prout habemus à Philosopho, *lib.* 4. *Metheororum*, ejusdem fuit sententiæ *Petrus Bonus in Margarita preciosa*: idcirco sulphur in magnesia est turbidum, magis fixum & minus inflamabile quàm sit in Cadmia, & naturæ martis magis approximatur: hæc prodidit memoriæ *Geber*, *lib.* 2. *summæ perfectionis*, *cap.* 4. ubi ferrum indicavit pro marte, quamvis marte cæterísque metallis sit actualiter penitus expers lapis iste, colliquatur tamen igne, ac (more metalli) funditur cum vitro & cum omnibus vitrificari aptis: at diu non perseverat igne, longo enim igne evaporat donec prorsus evanescat: dum verò in modica quantitate fusus sit cum vitro purificat, eum albificat & perspicuum reddit, quamvis antea viride aut luteum opacúmve & immundum esset: quamobrem vitriariorum vulgus utitur Magnesiâ commolitâ, sale sodæ, quem Arabes nuncuparunt salem alKali, Latini autem salem vitri; hunc enim commiscent Magnesiâ & silicibus fluminum albis interiùs micantibus vitro vel arenulâ quâdam plená vitro; inde omnia hæc ad invicem composita urgent in fornace reverberatoria igne fortiori incinerari & reduci in massam quam vitriarii ipsi appellant frittam, alii ammonitrum. Prædictam autem frittam reponunt in altera fornace in vasis ad hoc munus aptis, & præcoquunt donec reducatur ad actum perfecti vitri; dum verò coquitur, expurgatúrque usque ad claritatem, eructat spumam quæ concrescit instar salis albi, tollitúrque verriculo hæc spuma tanquam recrementum, quod appellant fellem vitri, alii florem vitri aut crystalli, ubi tenuiùs elaboretur saporis mixti, magis tamen falsi quam amari, in usu habitus est ab aurifabris ob suam facilem fusionem: & à mulieribus pro expolienda facie: Ex prædictis igitur facile est comprehendere, salem alKali, id est, sodæ administrari, ut vitrum fluere faciat à scobe lapidis fluminum vel arenæ in quibus nimirum existit à natura procreatum: quapropter soda, Arabicè dicta Kali, nuncupatur à quibusdam herba vitri; cum enim sal ipsius herbæ sodæ, eliciat vitrum à lapide vel arenâ, & fluere

faciat

faciat eum in igne: ſic intelligendum de lapide Magneſiæ, quem falsò exiſtimavit *Falloppius*, *Tractatu de Foſſilibus*, *cap.* 6. habere in ſe vitrum, imò aſſeruit Magneſiam eſſe ſpeciem vitri, præterea exiſtimans opinionem ſuam fulcire, perversè citavit *Plinium*, *lib.* 36. *cap.* 8. enitens atque ejus ſententiam diſtrahere, quod autem incaſſum egit; *Plinius* enim non inquit Magneſiam eſſe ſpeciem vitri, neque in ſe habere vitrum: exponit verò fundi & colliquari ad uſum vitri, quod equidem verum experientiâ habitum eſt: nam cum Magneſia dilucidatur vitrum, quemadmodum jam explicatum fuit, alter quoque uſus habetur; ſi enim Magneſia ſuperaddatur vitro in majori quantitate, quam requirat opus dilucidationis, inficit eum colore purpureo, idem præſtat vaſis figulinis, ac eorum figuris ſi liniantur; pinganturque Magneſia ſoluta; verùm enim *Falloppius* aliâ ratione nititur opinionem ſuam teneri, ita dicens, lapis non funditur niſi in ſe habeat argentum, aurum, ut aliud metallum, aut vitrum: Et ad propoſiti ſui confirmationem adducit aúctoritatem *Galeni* & *Alexandri Aphrodiſei*, quorum ſententiam veram fateri licet, ſed eam uberiùs explicare, ne diſtrahatur obiter mihi occurrit: cùm plurimi huic opinioni contraria ſenſu comprehendantur, ut infra ſcripta, quæ metallis, atque vitro carent, nihilominus funduntur igni, & colliquantur prout ſunt ſepum, adeps, butirum, pix, cera, & galbanum: ex mineralibus verò ſulphur igni funditur, & liqueſcit more metalli, quamvis nullum habeat in ſe metallum neque vitrum: & alia his carentia colliquantur, ut putà piſſaphaltus, alumen, vitriolum, & arſenicum, chryſocalla foſſilis, ſalia, tartarum, & nitrum: At quid dicam de Pyrite? Qui eſt lapis metallicus, veruntamen reperitur quandoque cum metallo, quandoque abſque actuali metallo, licèt eum contineat in potentia, at ex incompleta concoctione, non abſoluta fuit metalli forma, & ſi in utroque reperiatur eadem radicalis humiditas viſcoſa, conſequitur etiam ut uterque lapis fundatur, ut proculdubiò fundi habemus experientiâ compertum: Quare ab univerſalibus exordiendum cenſeo, ut indè facilior ſit particularium cognitio: diverſi enim conſpiciuntur effectus evenire è rebus procreatis à diverſa elementorum compoſitione:

nè

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

nè verò egrediar à proposito, exemplum afferam de his quæ per ignem colliquantur; in eis enim vincit aqua, quemadmodum scripsit *Philosophus, lib.* 4. *Metheororum, tex.* 54. quæ liquefiunt ab igne, hæc sunt aquosiora: quædam autem, & communia velut cera: mox paulò inferiùs prosequitur, aurum itaque quidem & argentum, & æs, & stannum, & plumbum, & vitrum, & lapides multi innominati, aquæ omnia enim hæc liquefiunt calido: idipsum meminit *tex.* 52. etenim multa sunt aquosa, quæ igni non liquescunt, sed absumuntur, quando simplici aqua, aut terra simpliciter, & aqua existunt prout lutum: unde ut omnibus plana utraque sint exemplis agam, & præ cæteris ligni exemplum afferam, in ligno enim est triplex humiditas: & prima, nempe aquosa & frigida humiditas ligni viridis prohibet eum comburi, tandem verò absumitur; nam cremabilis atque vaporabilis est in igne: secunda humiditas unctuosa sive oleaginea facit lignum ardere, ac æquè in flammam vertitur & consumitur, lignùmque in cinerem abit; Tertia vero humiditas in cinere permanet, quæ est valdè modica, & subtilis fixa, & perpetua, nihil inflammabilis, ipsa est vitrificans & diaphanitatem vitream faciens, quod etiam est disquirere à Philosopho, *textu* 31. ejusdem libri præcitati, & 32. necnon trigesimo quarto, atque quadragesimo octavo, quibus in locis distinctè docuit quæ simpliciter sunt humida, aquosa arescunt igni absque ulla liquefactione, prout apparet ex luto terræ & aquæ: nam remanet testa aut terra friabilis, & ex lapidibus simplicibus, & marmoreis calx: Aquosa verò, quæ constant pingui humiditate, & viscosa non arescunt; viscositas enim aquæ facit ea fluere in igne, & tuetur ea nè arescant, quemadmodum videmus evenire ex adipe, butiro, oleo, galbano, pice, & cerâ, hæc omnia tamen & hujusmodi alia corripiuntur flammâ, prout proprium est omnium pinguium & oleagineorum inflammari: Rursus humida, sive aquosa quæ pingui humiditate, & viscosa naturali non fæculenta constant, adeò tenuissimè mista ac peroptime colligata cum terrestri subtili in profundo, & in omnibus partibus hærente, itá quòd utriusque plurimum cum plurimo utriusque, & in plurimo constat magnopere commistum: ex hujuscemodi composito non itá facilè

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

cilè corpora in flammam vertuntur, neque in fumum, neque ab eis humiditas illa radicalis : & propria separatur neque madefacit ea existunt corpora homœomeria, id est, cum similitudine partium procreata : è diverso autem, quælibet alia simplex humiditas, aut si composita sit extrinseca, ætherogeneaque, madefacit, & absumitur, etiam si pinguis non bene commista cremabilis est, aut si pauca humiditas at multum terræ prædominetur ; si liquefiant tandem comburuntur absque flamma, ut ferrum & lapis ; adeò quòd ignis, vel igneus calor non recedit donec prorsus consumentur : prout conspicimus evenire ex oleo lampadis,& humido radicali Ethereorum, quod non accidit humido radicali metallorum : Ex quibus satis constat, colliquari igni, non modò metalla, & vitrum verumetiam lapides minerales, modò metallum in actu aut vitrum habeant aut in potentia, quorum meminit Philosophus, ut suprà ; quædam magis tamen, minúsque durant, prout perfectè fixa sunt vel non : Neque his obstant *Galenus* & *Alexander*, quamvis isti viri egregii dixerint non fundi lapidem, nisi contineat in se metallum aut vitrum, cùm non lateret eos reperiri lapidem metallicum, actuali metallo fœtum, necnon & alium existere absque actuali forma metalli ob materiæ indigestionem, cùm metallum in eo insit in potentia : ex hujuscemodi enim reperiuntur lapides minerales qui nunquam perveniunt ad perfectionem acquirendi formam metalliferam, nihilominus nuncupantur metaphoricè metalla ; nam licèt non sint metalla, deducuntur tamen à metallica materia : quamobrem *Galenus lib.9. de Simplic. Medic. facultat. loco de Chalcantho, in Calce capitis*, inquit, Memineris autem quod ad finistram manum conspectum nobis dixerim metallum Soreos, Chalciteos, & Misios : hoc est, atramentum metallicum in tres differentias divisum, quod funditur igni, nec tamen ab eo fluit metallum neque vitrum : quod argumento est intellexisse de lapide metalli tam in potentia, quàm in actu, & si dixerint prænominati non fundi lapidem nisi insit in eo metallum aut vitrum, hoc æquè pronuntiarunt respectu lapidis vel terræ simplicis,quod ex prædictis constat satis planum. Quare operæpretium duco discretè assumere *Galeni*, & *Alexandri* senten-

E tiam,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

tiam, nè unà cum *Falloppio* aberremus à veritate: prædictâ igitur ambiguitate solutâ, ut pro certo cernere est, lapides minerales fundi posse igni, quamvis actuale metallum non contineant, neque vitrum: Verumtamen hoc variè contingit: eorum enim quidam ex facili, ac per se fluunt igni, si humiditate metallica exuberent, prout diximus de Pyrite, & de Pyrite eroso Agricolæ, id est, de atramento metallico. Alii verò lapides fusioni difficiles; quatenus & alii per se non colliquantur, nec colliquari possunt, præterquam si fusilibus admisceantur igni: hujuscemodi enim lapides minus humiditatis abundant, satis verò fumosam, evaporabilémque materiam terream habent, qualem diximus habere molybdoidem calaminarem, & magnesiam, & sic de hujuscemodi aliis intelligendum puto, quæ aliorum miscela liquescunt igni, in eo tamen diu non perseverant, sed evanescunt partim, & partim in calcem reducuntur: Reliquum est redire ad magnesiam, & perscrutari an contineat in se vitrum vel vitri materiam sive in actu; sive in potentia saltem: unde sicuti palam est omnium oculis vitrum esse materiam translucidam; quæ in arena alba fulget, & in lapidibus albis præsertim fluminum, & præ cæteris Ticini fluvii Insubriæ in Eridanum fluentis: in his enim natura procreatum, micat vitrum: Oppositum verò conspicitur in Magnesia, nam lapis est ater in omni parte opacus, absque ullo splendore, quem nigrum ferè ad purpureum vergens videmus quotidie, & in usum habere eum vitriarios pro vitro expurgando innotescit: idem asseruerunt scriptores, qui de lapidibus tractarunt, & præ cæteris *Camillus Pisaurensis, lib.* 2. *Speculi de Lapidibus,* prodidit magnesiam lapidem esse idem cum Alabandico, indicavítque eum coloris nigri, qui tendit ad purpureum. Præterea, asseruit eum habere usum ad clarificandum vitrum: idem assensit *Vannutius, lib.* 2. *Pirotechniæ, cap.* 9. ubi ait, Manganesum, sic corruptâ voce, ut vitriariorum vulgò, appellat magnesiam, est medium minerale expers metalli coloris atri ferrei, accommodum purificare vitrum: his assensit *Albertus Magnus, lib.* 2. *Tract.* 2. *de Lapidibus, cap.* 11. de lapide eodem discurrens *Plinius,* sub nomine Alabandici, cùm aliud sit à gemma loco præcitato, inquit esse nigrum

&

& vergere ad purpureum, ac colliquari pro usu vitri: Præterea *cap.* 26. ejusdem libri apertissimè exposuit inventum fuisse casu *Neronis* principatu, modum eliciendi vitrum ab arena cum nitro in littore maris, quod unusquisq; ledere poterit apud ipsum *Plinium*: indè cùm tempore ceperunt quidam experiri magnetem lapidem, qui alioquin dicitur lapis sacer, calamitta sideritis, & *Heraclius*, ut legitur in *Plinium*, *cap.* 16. *lib.* 36. & apud *Galenum*, 3. *de simplic. Medicament. facultat. & lib.* 8. ubi idipsum repetit: magnete igitur lapide usi fuerunt, hâc ratione ducti, quòd attrahit ferrum, unde existimârunt posse forsan attrahere atque vitrum ab arena & à lapidibus quibus existit à natura concretum: hæc plana fuerunt à *Plinio* exposita: verùm cùm juxta optatum non evaserit, omiserunt eum, & vice magnetis posteriores, præter salia, usi sunt magnesiâ, vulgò manganeso, qui satis distat à magnete: idcirco *Avicenna* jure de his tractavit duobus distinctis capitulis, Primus est 463. *de Magnete*; alter vero capitulus 465. *lib.* 2. Tract. secundi fuit *de Magnesia Lapide*: Præterea, vice nitri, ob ejus penuriam, suggerunt salem alKali, aut loco ejus, salem ex cinere silicis, qui aratron & sal vitri dicitur, teste *Rogero Baccone* Anglo: eo enim utuntur Angli pro sale alKali ad faciendum vitrum, ut ità dicam; idipsum fassus est *Gabriel Falloppius*, *Tractatu de Metallis*, *cap.* 11. cinis additur loco nitri: hæc enim sapiunt naturam nitri, cùm scire liceat educi posse arte salem & nitrum non modò ex metallis, verùm & herbis, lignis & quocunque corpore exusto; omnes enim cineres habent salsedinem: idcirco *Geber* in principio testamenti ait, ab omni re combusta posse fieri sal; suppeditant igitur prædictum salem arenæ albæ aut lapidibus albis interiùs micantibus nitro, & si diversis temporibus mutaverint hujus compositionis ingredientia, quandoq; unum & interdum aliud experiendo, ac prout meliùs visum est operantibus negotium succedere, & occasionem exigere: Veruntamen nunquam dimiserunt arenam vitream, neque lapides prædictos vitreos; ab eis enim, ceu stirpe propriâ, elicitur vitrum, licèt auxilio nitri aut salis fossilis, aut marini, aut alterius salis factitii, ut ex cinere anthyllidis, aut herbæ sodæ, aut hujuscemodi aliis, quæ vitrum fluere faciunt, & ope manganesi

 dilucidatur,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

dilucidatur, quod facilè deprehenditur ex quantitate & symmetria ingredientium hujuscemodi negotio, in quo minima suppeditatur quantitas manganesi : quod exemplo agam, ut magis pateat : Capiunt vitriarii solertes salis alKali, aluminísve catini dicas libras centum arenæ albæ vitro plenæ, aut lapidum vitro fulgentium libras centum, & quinquaginta, & quandoque ascendunt ad libras ducentum arenæ vel lapidum cum prædicto minore pondere salis, his addunt manganesi uncias sex & quandoque minùs, nam majori quantitate inficeretur vitrum colore purpureo, quod si accidat, superaddunt aliam portionem materiæ vitri, itá ut diminuatur quantitas manganesi, adjiciunt atque parum salis tartari ; hujus enim facultas est abstergere & dealbare : ex prænarratis hactenus conspicuum est, non existere vitrum in manganeso magnesiáve dicatur, satísque probatum fuit, longè distare à lapide calaminari : Vitrum itaque naturale elicitur ex lapidibus & arenis, ut veterum auctoritate demonstratum fuit, quibus æque assensit *Georgius Agricola, lib.* 1. & 5. *de Natura Fossilium*, recentiores scriptores fuerunt ejusdem sententiæ, ut puta *Andreas Libavus, Josephus Quercetanus*, & *Rogerus Bacon* Anglus, qui *lib. de Arte Chymica, pag.* 131. præ cæteris asseruit, fieri vitrum ex cinere silicum, nam hi sunt lapides mineræ vitri, educitúrque vitrum calcinatione lapidis vel arenæ, quod fluit facilius auxilio salium è cinere sodæ aut silicis : neque his obstant futiles commentitiæque opiniones eorum, qui nonnulla proferunt, ea existimantes suæ favere opinioni, nempè quod salia vitrificantur ac vitrificare faciunt, quare ut plurimum utuntur, hodierno tempore sale alKali ex cinere herbæ Kali, vulgo sodæ : aut anatron sale nempè ex cinere silicis, quibus admistis arena, aut lapidibus faciunt vitrum : errant autem à toto cœlo, & rem ipsam minùs Physice perpendunt qui pro suo *Achille* habent hoc argumentum, quod cineres saliáque vertantur in vitrum idem incaute asseverant etiam de metallis fieri vitrum, quia vitrificari videntur, ideo imperiti adeo sunt & stupore capti quod non distinguunt vitrum à vitrificatione quæ fit quandoque in salibus ad similitudinem quandam levem vitri : Quamobrem hujuscemodi viri in saxum versi per caput Medusæ. Gorgonis videntur,

cum cortices tantum rerum hi oculis eradant, interiores verò medullas nulla animi solertia rimari possunt: verùm qua Circe dementati sunt ne meminerint sententiæ Geberis eximii scriptoris: inquit enim rem omnem sua humiditate privatam nullam dare fusionem excepta vitrificatoria, ferrum ex maximo ignis calore conversum in naturam vitri est humiditate privatum debile, &c. Præterea experientia docuit quod omne metallum vitrificatum est liquatione privatum, & omnino exhaustum, & si aliquam vitri similitudinem habet, non tamen est vitrum verum de quo intelligi voluit *Geber*, ubi dixit, excepta vitrificatoria cui proprium est liquefieri: alioquin verò qui putant vitrificationem salium aut metallorum esse vitrum, decipiuntur more infantium qui stulte hominem quemcunque vident patrem suum esse existimant, cum non sit; Ignorant ne isti specilla, & specularia, quæ fenestris inserta aerem excludunt, & transmittunt lumen fieri ex tessellis vel orbibus è nitro naturali factis, & plumbo inter se junctis, aut ex lapide speculari, qui perspicuus est, hæc ceperunt memoria Senecæ; aut ex chrystallo non aliter ac ex chartis aut linteis cera alba, & sepo caprino inunctis; cur autem non ex metallorum vel salium vitro fieri conspiciuntur: respondetur præter enarrata, quia ex his vitrum non agi compertum est, ex quo fenestræ, & vasa fieri possint, quemadmodum ex vitro naturali: ex hoc autem si vitrificatione metallica admisceatur, fiunt vasa obsidianis similia, atque gemmæ sophisticæ formantur coloris tincturæ ipsius metalli: sed liquefactio, veráque vitri forma procedit ab ejus materia vitri à natura insita; memoriæ prodidit *Plinius* loco supra citato antiquiorem fuisse originem ac usum materiæ obsidianæ, quam vitri: antiquitus enim fiebant vasa obsidiana ex lapide quem *Obsidius* invenit in *Æthiopia*, & si reperitur in India, in Hispania, & in Samnio Italiæ, lapis iste ex nigro translucentíque colore in similitudine vitrum est, quando æquatur ac tergitur umbras & imagines reddit more speculi, non funditur tamen ut vitrum quanquam ex eo formarentur tunc vasa citra liquefactionem, ut consuetum est fieri ex Alabastro, & hujuscemodi aliis: in hoc lapsus est *Georgius Agricola*, *lib*. 1. *de Natura Fossilium*, falso existimans obsidianum lapidem esse

gagatem,

gagatem, hic enim non est lapis, sed gummi, quamvis à quibusdam connumeretur inter lapides, cùm nil aliud sit prætercquam species ambiæ nigræ, quæ prorsus distat à lapide obsidiano; verumtamen componitur materia quædam fusibilis, ex vitro & scoriis metallorum etenim nigrescit, atque translucet instar lapidis obsidiani, dicitur vitrum obsidianum, quod liquescit, ex eoque fiunt vasa, quæ ob similitudinem appellantur obsidiana: quapropter placitum mutare hortor eos, qui aliter senserunt ac veritatem deosculari: sed de his satis, cum superfluum sit longius evagari extra institutum meum, sufficiat tantum ambiguitates eorum, quorum in sermonem incideram, solvisse: Unde nil aliud superest præterquam exponere Magnesiam Philosophorum, nè desit liber tam præstanti ornatu.

CAP. V.

De Magnesia Philosophica.

MAgnesia, quam construunt Philosophi, atque colunt, fit ex materia minerali, in quam immersit natura utrunque semen metallorum, & in ea operatur natura, attamen auxilio artis, ne loqui videar de magnesia simplici substantia mercurii videlicet sulphuris & salis, per Archeum terræ ut Chimicorum verbis utar, concinne unita & elaborata in visceribus ejus: cum talis non reperiatur super terram, aliam itaque pertractant Philosophi non vulgarem sed naturali similem naturæ vestigia ad unguem arte prosequendo, cum ars equidem sit naturæ imitatrix, ut voluit *Philosophus, lib.* 4. *Metheororum*, ac secundo *Physicorum*: constituunt ex argento vivo, & sulphure non vulgaribus, sed Philosophicis, quæ ambo ab una radice proveniunt, natura enim ex una radice procreat omnia metalla, eadem vero sunt principia hujus Magisterii, artisve dicas, & naturæ in generatione metallorum teste *Gebro, lib. de Investig. perfect.* alioquin verò evenit animalibus, ut æque ait *Galenus in Comment.* 1. *lib. Hippocr. de Natura humana*, origo ex una non constat,

nec

nec gignere poteſt, niſi alicui miſceatur quod ſit ejuſdem generis, eandémque facultatem habeat ac mutuam naturæ affinitatem, & mutùo temperamento rectè commiſceatur: ſed aliter evenit in metallis, in una enim maſſa confuſa ſunt quatuor elementa, necnon metallorum ſeminaria ad invicem compacta, & creata à natura, quemadmodum ſunt in vegetabilium ſeminibus; quæ conſtant ſpiritu, anima, & corpore in una & eadem materia aggregata: quippe hæc ſunt lapidis Philoſophici principia, videlicet terra, aqua, & ignis, & ex prioribus reſultat quartum quod eſt aer hæc autem ſegregantur depurationis gratia mox uniuntur & ex his convenientibus in natura fit generatio vera juxta *Ariſtotelis* ſententiam omnis quippe generatio eſt ex univoco convenienti, ut *lib.* 7. *Metaphyſicæ*: decoctione enim perficiuntur in unum juxta proverbialem Philoſophorum ſententiam ex uno ab unoque incipiend m, & ad unum deſinendum eſt, quamvis quamplurimas alias operationes ſimilitudinarie deſcripſerunt Philoſophi prout & nomina multa diverſáque attribuerunt eorum Magneſiæ: quandoqce enim locuti ſunt de ipſa nomine omnium metallorum. Interdum verò nomine omnium ſpirituum: & aliquando nomine vegetabilium: nonnunquam etiam animalium: ac ſæpe nomine omnium colorum: & aſtrorum errantium, aut ſyderum circuli æquinoctialis: horum tamen nullum eſt proprium at ſimilitudine illius per quod nominatur Magneſia, quandoque per characteres, inſignéſque figuras, præter fabulas, quarum Poetæ aſſumpſere occaſionem ut arbitror, ne res ſublimes ad plebem ignobilem devenirent, idcirco ſub extraneo cortice ſuppoſitorum ſuaviſſimum ſuccum recondiderunt: ut legentium animi tanta operum, & nominum multitudine diſtrahantur à magiſterio & nunquam tam denſis tenebris lucem conſpecturos ſe confident: nimirum ſi fatui non intelligunt, & in ſuo labyrintho perpetuo errant, at ſi filo *Ariadneo Theſei* uterentur facilè ſe explicarent: hoc eſt filum doctrinæ quam paucis ſecretis verbis in tabula ſmaragdina ſcripſit Sapientiſſimus *Hermes Triſmegiſtus*, ſapientibus tamen ſolis ceu muſarum cultoribus aperuit eam, ubi incepit verum ſine mendacio, certum & veriſſimum quod eſt inferius eſt ſicut quod eſt ſuperius, & quod

eſt

est superius est sicut, quod est inferius ad perpetranda miracula rei unius, &c. Si quis voluerit reliqua Hermetis verba scire recurrat ad ejus scripta in quibus secreta philosophici magisterii prodidit, ea enim brevitatis gratia omitto: verum ad ejus confirmationem audite *Bernardum Treverensem* Comitem, opus nostrum fit ex duabus substantiis, naturísq; mercurialib9 uni9 radicis sive essentiæ, acceptis omnibus crudis è minera tractis, mundis, & depuratis junctis per ignem convenientem, prout requirit materia, atque continuum expetit ignem, donec ex duobus unum fiat: quæ innuit auctor ipse fuisse antea in unum & idem adinvicem naturaliter unita, nempe sulphur & argentum vivum, duo metallorum semina, instar maris & fœminæ. Idcirco Comes, in *Epistola ad Thomam de Bononia, Caroli* 8. Francorum Regis Medicum, ait, Philosophi aurum, in quo activiora sunt elementa, tanquam semen masculinum cum argento vivo in quo passiva sunt elementa, &c. Ex his comprehenditur, apertè demonstrâsse Comitem vigere in auro semen, quod *Heraclitus* appellavit Animam, spiritúmque auri, qui níl aliud equidem est quam igneus vapor; in hoc imitatus est *Aristotelem*, ubi *in quarto Metheororum*, in principio, inquit, Generari metalla ex duplici vapore: cuncta hæc asseruit, licèt vario modo dicendi, *Raimundus Lullus in Therica Testamenti, cap.* 83. sic proferens; Anima est in semine, sicut Magister in suo Artificio: quod fusiùs in compendio transmutationis animæ metallorum repetit, materiam lapidis esse animam metallicam, & menstruum nostrum rectificatum & actuatum seu lunariam cælicam mercurium vegetabilem ortum à vino rubeo vel albo: Veruntamen ne aliquis ratione stupidus decipiatur, & à veritatis semitâ detorqueatur, hinc pecuniæ jacturam faciat corpúsque & animum affligat, admonere velim locutum fuisse *Raimundum* similitudinariè, cùm vinum non sit proportionatum generationi metallicæ; idcirco *Antonius* ab abbatia sacerdos in secunda Epistola insinuat, spiritum è vino relatum à *Raimundo*, elici ex cavernis terræ, prout mineralia cuncta: quapropter pro vino intellixisse censeo materiam metallicam; naturalissimum enim est unumquodque generare quale ipsum est, nam secundum proprietatem materiæ erit ei appropriata,

certa

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

certa forma, secundum suam actionem, teste *Philosopho*, in secundo *Phisicorum*, & in septimo *Metaphysicorum*, Omne genitum à suo simili, prout & in quarto *de generatione Animalium*; necnon secundo libro *de Anima* dixit, quemadmodum ex animalibus animalia, ex plantis plantæ, idem pro comperto habetur evenire metallis: Quod assensit *Petrus Bonus* Ferariensis Medicus, & Philisophus multæ æstimationis suis temporibus ejus libro *Margaritæ pretiosæ*, prodidit, quòd generatio metalli novi fit ex alio metallo: & *Democritus Abderita, lib. de Arte Magna*, sive *de Rebus Naturalibus*, ait, Natura lætatur naturâ, & amplectitur eam: quamobrem consequitur magisterium philosophorum fieri non posse commistione alicujus extranei, sed ex proprio semine metallico terræ Philosophicæ per artem præparatæ immisso: idcirco *Arnaldus Villanovanus* inquit, Mercurius cum terra conjungitur: & *Parmenides* exclamat, Accipite argentum vivum, & in magnesiæ corpore coagulate: hæc autem magnesia Philosophica ex mente *Hermetis*, unica est, continens in se spiritum, animam, & corpus; hæc est, KaKimia immatura, cujuscunque metalli minera seu semi-perfectum metallum quod adhuc in suo primo ente ut infans in utero matris delitescit: consensit cum *Parmenide Alphidius* philosophus, dicens, Congelate argentum vivum cum corpore magnesiæ: Hoc Philosophorum compositum cuncta continet metalla virtute potentiâ & similitudine quâdam: Verùm non intellexerunt Philosophi argentum vivum, quod vulgò videtur neque magnesiam vulgarem; sed per argentum vivum habuerunt humiditatem illius mistionis, quæ est humiditas radicalis lapidis philosophici, & per magnesiam indicârunt totam mistionem, de qua extrahitur ista humiditas, quæ argentum vivum nostrum vocatur: hæc equidem humiditas currit in igne, & in eodem igne totum compositum dissolvit, congelat, denigrat, dealbat, rubificat, & perficit: colligitur itaque tum ex prænarratis, cùm etiam ex *Raimundo Lullo in Theorica Testamenti, cap.* 29. Magnesiam Philosophicam esse terram magisterii dealbatam, & nutritam aquà nostrâ vivâ, quæ fluit per totum corpus, & in ea jacet secretum nostri argenti vivi congelatio, & ex isto procedit fumus argenti

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

& auri, in quem venit omnis color: idem rememorat *cap.47.* quod etiam uberiùs exposuit, *cap. 61.* Inquit enim aquam nostram vertere corpus in spiritum, & argentum mortuum in substantiam vivam; & quando congelatum est, dicitur magnesia, quæ est aqua composita, & congelata, scilicet cum terra sua propria, hæc est, aqua perennis, & permanens in igne repugnat igni nec timet eum; ea enim est ignis, & de natura ignis facta, in igne conservatur, & regimen & nutrimentum ejus est in igne, & in igne perficitur magnesiæ compositum; nam terra solvitur in igne ab aqua, quemadmodum ait *Geber*, aquæ opus est exaltare terram, vice versâ concrescit aqua, id est, Mercurius permanet mortificatus, & fixus cum odore corporis in modum salis, itá quòd terra & aqua cum cæteris elementis uniuntur ad invicem, ratione similitudinis & subtilitatis partium, & reducuntur in unum perfectissimum elixir, naturæ salis velocioris fusionis & penetrationis: dum enim frigescit instar salis concrescit; igni autem admotus cito liquescit prout oleum; quare tunc appellatur sal fusibile, & oleum incombustibile, & sapo sapientum: quapropter qui absque sale minerali & proportionato operatus, is assimulatur iis qui cum arcu sine chorda sagittare putant: Præterea, cùm adimpleatur solâ decoctione magisterium, appellatur ars mulierum, & ludus puerorum, prout in turba Philosophorum habetur: hæc tamen sententia non est itá simpliciter intelligenda, nisi post absolutam lapidis præparationem, & mundationem; tunc enim solâ coctione ducitur ad finem medicinæ: cui plura nomina indifferenter posuerunt Philosophi; in generali enim vocârunt eam quandoque Elixir, & interdum Alchimiam aut lapidem aut medicinam; hæc, tanquam communia, idem insinuant ullo discrimine; prædicta enim cuncta indicant eandem substantiam, cùm ex univoca substantia constent, prout apertissimè scripsit magister artis *Honorius Philadelph. de Florentia*; nihilominus distant equidem omnia ratione formæ, quæ in eis diversa fit juxta temporum & operationum diversitatem, quibus nomina sortiuntur diversa, etsi tendunt omnia ad unum finem: ut gratiâ exempli, sentiunt Philosophi omnes Elixir esse principium operis Philosophici, hoc est, matrimonium inter

corpus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

corpus & spiritum, per compositionem utriusque aquæ philosophicæ factum, quod alia præcedit: cui sequitur Alchimia: ars hæc est modus ducendi Elixir ad effectum. Id est opus Alchimicum, quod appellarunt magisterium nostrum: lapis autem est propriè, quando magisterium est factum: exinde Medicina evenit à prædicto lapide perfecto, quæ confert ad imperfecta metalla perficienda necnon ad vitam hominum tuendam & sanandam. De his verò, cùm mihi sufficere obiter enarrata viderentur, nè lineas transirem, impræsentiarum decreveram ipsis finem præscribere, ubi in memoriam redigi commemorâsse de semine, animâ, & spiritu metallorum; unde veritus, quod eis fortè aliquis insipiens tribolarísque obstrepere auderet, & cavillari adversus hanc opinionem reclamans animâ & spiritu; necnon semine carere metallica, lapides, & quamlibet terram mineralem: Existimavi congruum fore cuilibet tacitæ objectioni occurrere ut quælibet solvatur ambiguitas, ut in sequenti.

CAP. VI.

Utrum semen cum Spiritu & Anima insit Metallis & Lapidibus.

QUandoque enim hujuscemodi farinæ homines in rerum mineralium ignoratione versatos audivi, vana Poetarum dicta ferentes: nam cùm Poetæ consueverint metalla fabulis appellare silentia, hi Poetarum apologis decepti existimârunt mortua indicari ea, nullámque producendi sibi similia potestatem habere. Veruntamen reminisci animadverto eos illam proverbialem sententiam, *viz.* multa poetis ceduntur quæ tamen non creduntur, ut *Catonis* carmina dicunt,

Nam miranda canunt sed non credenda Poetæ;

magis enim fictis, & fabulis incumbunt Poetæ, juxta eorum denominationem: nam Poetæ nomen est deductum à Græco, ἀπὸ τοῦ ποιεῖν, quod est effingere: Idcirco legitur in *Horatium*:

———Pictoribus atque Poetis,
Quidlibet audendi semper fuit æqua potestas.

Præterea in *lib.* 1. *Metaphysicorum, cap.* 1. dixit *Philosophus*, sed secundum proverbia multis in rebus mentiuntur Poetæ: his licèt admoniti non acquiescunt, quinimo insurgere conantur aliis rationibus, quæ, ut fulciantur scriptorum auctoritates celebrum, suggerunt easque omnes utriusque sectæ, tum assentientium prædictis cùm & dissentientium ab eis collexit *Gabriel Falloppius* longo satis discursu, nihilominus dissentientium, quales sint in medium afferam; illas enim potissimas esse persuasi sunt ipsi arguere, quòd semen, anima & spiritus non reperiantur in lapidibus & metallis, & eò minùs in aliis fossilibus mineralibus: sic igitur aiunt, non dari præterquam triplicem animam, videlicet Homini, Animalibus, & Plantis, teste *Peripateticorum* principe, *lib.* 2. *de Anima*: Idem est legere in *Galenum, lib.* 5. & 6. atque 9. de *Hippocratis, Platonisque* decretis: ubi tripartitè distinxit animam, appellans divinam animam intellectivam, quâ ratiocinamur: hæc quippe homini tantùm fuit à Deo maximo infusa. Quamobrem crediderim neminem mentis lumine adeo obcæcatum esse, ut in animo concipere auderet, hanc animam esse in lapidibus vel metallis, quod falsissimum esset; nec eò minùs desiperet, qui existimaret animam sensitivam & motivam existere in fossilibus, nempe lapidibus & metallis, minimè enim dubio constat, destituta esse motu & sensu prorsúsque eis carere; quibus porrò ac propriè animalia prædicta sunt: Animalia dicuntur ab *Aristotile* libro præcitato, *text.* 16. omnia quæ moventur & mutant locum, verùm etiam quæ sensum habent, quamvis non moveantur. Ibidem *Averroes* attulit exemplum spongæ maris, & inquit multa ex habentibus testam quæ habent sensum tamen non moventur, & dicuntur animalia: Quatenus inde spectat ad tertiam, *viz.* animam vegetativam, asserunt eam non habere

lapides

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

lapides neque metalla cum careant conditionibus, animam vegetativam spectantibus augmento scilicet & nutritione; non enim ut plantæ, & animalium instar nutriuntur metalla: Idcirco *Galenus Comment.* 2. *in lib. Hypocratis, de Humoribus, Sentent.* 37. Quemadmodum terra arboribus ità animantibus est venter, inquit: ut Arbores alimentum è terra per radices trahunt, ità omnes particulæ à ventre per venas: idem prodidit *Aristoteles, lib.*2. *de Anima, text.*6. Hinc arguunt cùm saxa metalláque deficiant prædictis instrumentis, consequitur haudquaquam nutriri, neque proprio animæ alimento augeri posse: si verò augeantur metalla lapidésque supponunt ipsi dissentientes esse augmentum improprium, extrinsecumque per juxta positionem partium, quando pars parti additur, quod patet in unionibus & in lapide renum & vesicæ: plantæ autem & animalia nutriuntur ab intrinseco principio, hoc est, verum augmentum & proprium animæ: Hanc Stoici appellarunt naturam, quâ stirpes, animam verò quâ animantes gubernantur, utriúsque verò substantiam innatum esse spiritum insinuârunt, teste *Galeno Comment.* 5. *in lib.* 6. *Hypocratis particula quinta de Vulg. morb.* ex quibus consequitur, quòd omnia quæ carent animâ sint etiam spiritu privata; cùm enim spiritus sit instrumentum animæ, ut prodidit *Galenus lib.*3. *de loc. affect. cap.*7. ac *lib.* 5. *de Simplic. Medic. facultat. cap.* 9. Præterea quæ augentur per additamentum sunt absque semine: prorsus itaque deficiunt lapides metalláque anima, spiritu & semine. Ejusdem opinionis videtur *Aristoteles quarto Metheororum, text.* 53. ubi ait, Metalla esse inanimata; cui assensit *Falloppius*; his quoque favet *Georgius Agricola, lib.* 3. *de Ortu & Causis Subterraneorum*, & in quarto repetit, Fossilia non habere semen ac penitus expertia esse animâ & spiritu: ait verò, sed calori & frigori præbent materiam: quod prius nobis tradiderunt *Averroes* & *Aristoteles* in *quarto Metheororum*, asserentes calorem naturalem esse formam rei sive in gradu formæ. Similiter & frigiditatem aliquo modo: Ejusdem opinionis legitur fuisse *Empedoclem* in 24. *sect. Problematum Aristotelis, Probl.* 11. Propterea, cum ex præhabitis maxima deprehendatur differentia inter generationem lapidum metallorum & animatorum.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

animatorum. Non valet, inquam, dicere lapides & metalla generantur; ergo habent animam: nam ea destituta sunt, verùm eis insunt aliæ formæ substantiales virtutibus cœlestibus & propriè elementorum commistioni attributæ: Unde *Philosophus* summus, ille naturæ speculator, ait, *in quarto Metheororum text.* 5. Elementum est causa generationis prima antecedens operans, in compositis est ignis: & 28. *text.* prosequitur ità, quando complexionantur humidum & siccum, patiuntur unum ab alio & arescit tunc humidum, & humescit siccum, & humidum remollit siccum, quousque convertatur in viscosum, sicut glutinum: prout accidit farinæ, quando admiscetur aqua mistione forti, juxta sententiam *Averrois* in *Aristotelem*; siccum vero agit in humido, ità ut recipiat corporeitatem & unitatem, ut difficile separetur, consequitur itaque quod humidum & siccum sint principia generatorum corporalium; dum in generatione patiuntur per operationem virtutum activarum quibus fit admistio & complexio, cuncta vero hæc perficiuntur decoctione per calorem naturalem, quæ à Philosopho vocatur *Pepansis*, id est, digestio: ea enim est perfectio generati & ipsius forma, & natura.

Cum verò ubique sint responsiones oppositum prædictis constare ab eis percipere licet qui assentiunt lapides metallaque habere animam, spiritum, atque semen: hæc quamplurimis rationibus & auctoritatibus probare nituntur, & in primis adducunt opinionem *Democriti Abderitæ, lib. de Arte magna*: ipse enim ait efficientem causam immediatam non modo lapidum esse vegetativam animam, sed omnium etiam quæ sub Lunæ globo reperiuntur porro cuncta voluit esse animata: consensit cum eo *Albertus magnus, lib.* 1. *de Metallis, cap.* 3. Demum exclamant quod lapides; metallaque habent animam cæteraque quemadmodum omnia mista: nam quæcunque mista sunt generantur & corrumpuntur; generare autem est opus naturalis caloris, qui aut anima est, aut non sine anima veluti habetur à *Galeno, lib.* 5. *de Simplic. Medic. facultat.* Verum ubi est anima est etiam vita: mista igitur omnia vivunt aut ad vitam properant juxta mentem *Anaxagoræ*: ejusdem opinionis fuit *Plinius* dicens *in Proemio lib.* 12. Restant neque ipsa

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

anima carentia quandoquidem nihil ſine ea vivit terra edita ut inde eruta dicantur: ac nullum ſileatur rerum naturæ opus: & præ cæteris, recentioribus fuit *Hieronymus Cardanus, de ſubtilitate Rerum, lib.* 5. de mixtis aſſeruit, omnia miſta non modo vivere, verum etiam morbis corripi, & ſenectute atque morte. Unde exemplum attulit de magnete, cujus facultas eſt alacriter attrahere ferrum. Veruntamen temporis decurſu ſenio factus & vita extinctus lapis iſte non trahit ferrum cum nil aliud ſit vita quam operatio animæ tantummodo enim viventia operationem habent: Præterea generantur metalla, & ſaxa, nutriunturque & nutrimentum non fit niſi ab anima quæ eſt immediata cauſa. Efficiens & quod habet animam vivit: at ſi verè nutriri negent diſſentientes ab his concedent ſaltem generari, nihil vero generatur niſi ab anima, ea enim ſola miſcet, & generatio fit per miſtionem, & miſtio fit à calore qui aut eſt anima, aut adæquatum animæ inſtrumentum, idcirco inquit *Hippocrates* animam nil aliud eſſe quam cœleſte illud calidum quod omnia miſcet: idem aſſenſit *Ariſtoteles* ubi aſſeruit ſpiritus habere proportionem quandam cum elemento ſtellarum, quapropter conſpicuum eſt lapides metalláque generari, & miſta eſſe elementis à calore, principia enim generationis ſunt calor cœleſtis & elementorum humidum; propterea neque in glacie quia nullus calor, neque in arena quicquam generatur, quia humido omni caret; altera enim harum qualitatum agens. Altera patiens eſt. Eadem miſta habent venas & inſtrumenta nutritionis & meatus non laxiores quibus facile poſſumus perſuaderi non aliter quam plantas & oſſa in animalibus, nutriri lapides atque metalla, nam ſi per additamentum augerentur, ut aliqui dicunt his haudquaquam indigerent: Præterea verò conſtat experientia lapides nutriri proprio intrinſecóque alimento quod eſt ſuccus lapideus propria lapidum materia quemadmodum *Falloppius Tractatu de Foſſilibus*, aſſenſit, ex prædicto ſucco lapideo generari ſaxa: Idem voluit *Georgius Agricola in lib.* 4. *de Natura Foſſilium.* Unde neceſſario habent in ſe meatus per quos recipiunt nutrimentum: Præterea ſcire licet oriri animalia in ſaxis à quibus alimentum exſugunt augentur, & ſic in eis vitam degunt: Reperiuntur enim

mari

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

mari propè litus in medio saxorum intrusi pisces quidam tenui testa involuti è genere concharum quas balanos, & glandes appellant à similitudine glandium enim quercus formam referunt: & enim dactylorum palmæ fructuum ossa partim æmulantur evenit, quod vulgus vocat dactilos hujuscemodi conchilia: magnitudine sunt parvi digiti attamen reperiuntur ex eis magna, parva, & mediocria in medio saxorum inclusa, ut fœtus in ventre: Quare si ad conchilia in saxis solidis occulta transigit alimentum argumento ex saxa habere poros per quos subministratur alimentum, quod intrinsece fluit, quamvis durissima solidissimáque sint hæc saxa ac ex una, & æquali substantia densa constant intus, & extra uti planè conspicimus: nam qui hujusmodi dactilos indagant, cum esui convenientes lautíque sint, & gustui suaves, nituntur ferreis maleis frangere saxa, quibus inclusi sunt, alioquin venatores ab eis ob suam duritiem dactilos eruere non possent: at si per additamentum posita, & facta essent saxa, necessario sequeretur ut plurimis corticibus constructa essent prout uniones sunt, & lapides renum aut vesicæ: Præterea aspera atque fragilia existerent saxa faciléque comminuerentur si per additionem partium constarent, veluti tophi, & lapides arenacei, in quibus corpuscula diversa equidem conspiciuntur aggregata per additionem ob id facilè comminuuntur in arenam, ex qua sunt facta: lapides verò saxáque prædicta generantur non per additionem at ex una æquali substantia succi lapide ex duplici vapore procreati sicuti, & lapides præciosi atque metalla, licet differenti ac puriori temperamento, idcirco in metallis, & lapidibus reperiuntur partes similes, in plantis vero arboreis dissimiles sunt & diversæ complexiones sicut cortex fructus & talia inter se differentis temperamenti: de quo hic non est differendum: quod vero nobis datur cernere, quod rursus instaurantur lapides saxáque comminuta ac eorum fovea lapide ejusdem speciei repletur, & in pristinum statum reducta tempore conspicitur, at si renovatur, quod jam ablatum, & deperditum erat, indicium est in eis operari animam vegetativam: Verum nonne regenerantur continuo sulphur Bitumen, cæteráque metallica auctore *Strabone* ipse prodidit efodi ferrum Insula Ilva, nunc vulgo dicta Elba in Hetruria, ac

inde

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

inde in ea regenerari ait: idcirco *Virgilius lib.* 10. *Æneidis* ſcripſit,

———Aſt Ilva trecentos,
Inſula inexhauſtis Chalybum generoſa metallis.

Idem aſſeruit *Falloppius, lib. de Thermalibus aquis, cap.* 5. dicens, perpetuare hanc fodinam ferri & abſque intermiſſione eſſe perennem. Quare Illuſtriſſimus, & Sereniſſimus Archdux Florentiæ maximum ex ea habet proventum: porro experientia habetur idem evenire de Sulphure; halituoſum quippe eſt ſulphur quinimo inter primarios ſpiritus chymicos connumeratur quemadmodum, & argentum vivum, & arſenicum, hæc ſunt ſpirituum compages, & habent in ſe quendam ſpirabilem calorem, vegetúmque ſpiritum auri & argenti ſemen: experimentum in conſpectu atque oculis omnium habemus quod aqua thermarum ſulphurea, dum è ſuo fonte naturali ſcatet, calida eſt, & halituoſa, ſi verò diu hauſta extra alveum teneatur aut longius transferatur ob exhalationem ſpirituum frigeſcit, & omittit proprias facultates, & iterum ſi calefiat igni vase aperto eò magis evaporant aquæ ſulphureæ ſpiritus innati qui ſunt inſtrumentum proprium formæ thermarum in omnibus ſuis facultatibus: ſicuti de lacte, & de ſemine dicimus: quapropter *Falloppius Tractat.* ut ſupra, *cap* 8. inquit; ſi refrigerari accidat mòx iterum incaleſcat aqua ſulphurea non præſtat eos uſus ſulphuris quos antea, jam enim ſuos amiſit vapores: qui penitus cum calore naturali deperditi ſunt: neque extraneo redimi poſſunt: memini hujuſcemodi exemplum haberi ex vulnerato in capite quemadmodum ſcripſit *Galenus, lib.* 7. de *Hypocratis*, & *Platonis* Decretis, *cap.* 3. ubi ait, cum ex vulneratione capitis ſpiritus fuerit evacuatus illico animal quaſi mortuum collabitur: idcirco *Raimundus in lib.* 2. *Teſtamenti noviſſimi*, inquit, Anima eſt calor naturalis, qui eſt colligatus in prima eſſentia elementorum argenti vivi: prædicta igitur cuncta indicant in materia tum lapidum cum etiam metallorum exiſtere animam tanquam virtutem ſeminariam, quæ agitat materiam ut generentur lapis & metalla juxta eorum proportionem, quemadmodum eſt in ſemine ani-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

malis, & in semine plantarum, ex uno enim si agitetur à propria virtute generatur animal, ex alteróque producuntur plantæ: Idem de metallis evenire satis equidem constat: animam verò lapidum, & metallorum nuncupavit *Avicennas* virtutem mineralem, seu metallicam insistam in materia ex qua generantur, asserens eam esse causam efficientem immediatam, cui assensit *Albertus*, dicens; immediatum efficiens est facultas lapidifica insita materiæ ex qua generantur lapides. Quare imitatus est *Galenum* ipse enim vocavit ossificam facultatem illam quæ producit ossa quemadmodum carnificam, & nervificam, & sic de aliis: ita quod ex præhabitis planè deprehenditur, causam generativam esse virtutem universalem in omnibus, at propter diversitatem rerum generatarum diversis exprimitur nominibus: ejusdem fuit sententiæ *Nicolaus de Cusa* Cardinalis, utriúsque Juris Doctor in omníque Philosophia eruditissimus vir, *lib. de Visione Dei, cap.* 24. inquit, Sic experimur vim quandam mineralem quæ & spiritus dici potest in visceribus terræ esse, & illum in potentia esse ut fiat minera lapidis, aut in potentia esse ut fiat minera salis, & alium, ut fiat minera metalli, & varios esse tales spirit9 secundum varietatem lapidum salium, & metallorum: sic quidem de spiritu vegetabili, & sensibili experimur: cum hoc Illustrissimo Viro egregióque scriptore consensit *Marsilius Ficinus, lib.* 3. *de Vita cœlitus comparanda cap.* 11. dicens, Vita quidem mundi omnibus insita propagatur evidenter in herbas, & arbores quasi pilos sui corporis atque capillos, tum & insuper in lapides, & metalla prout dentes & ossa: & *cap.* 3. ejusdem libri jam dixerat: sed quæres interea si elementa atque animantes generant aliquid sibi simile suo quodam spiritu cur lapides, & metalla non generant quæ inter elementa, & animantes media sunt: quia spiritus videlicet in eis crassiori materia cohibetur qui si quando ritè secernatur secretúsque conservetur tanquam seminaria virtus poterit sibi simile generare si modo materiæ cuidam adhibeatur generis ejusdem qualem spiritum Phisici diligentes sublimatione quadam ad ignem ex auro secernentes cuivis metallorum adhibebunt vivum efficient: ejusdem mentis legitur fuisse *Joannem Farnelium, lib.* 2. *de Abditis Rerum Causis, cap.* 18. ubi ait,
Nihil

Nihil est in ulla naturæ parte, quod in se generis sui semen non contineat: cum his consensit *Joannes Franciscus, Picus Mirandula,* & *Concordiæ Dominus, lib.* 2. *de Auro, cap.* 8: asserit, Fieri aurum ex auri semine, quod sic appellavit vim prolificam, ea enim indita est cuicunque rei naturali tanquam virtus quædam ut se propaget: Modum autem quomodo eliciatur ab auro semen planè docuit *Farnelius* loco præcitato, quem unusquisque oculis percurrere poterit.: Plurimi alii adducti sunt in hanc opinionem *Platonis* auctoritate quæ majoris ponderis semper apud me fuit, cum præsertim in ea aliquid plus energiæ & latentis doctrinæ deprehendatur quam ab alio, asseruit ipse in rebus inveniri spiritum quendam medium elementis præstantiorem quodammodo ac cœlestem qui secundum merita materiæ infunditur & res naturæ operatur: à *Platonis* sententia non procul recessit *Aristoteles* ipsius discipulus, etsi aliis verbis suam explicavit, quæ tamen eodem recidunt, nam *lib.* 8. *Physicorum, Text.* 1. Utrum autem aliquando factus sit aliquando motus addit, sed erat semper, & semper erit hoc immortale; & sine quiete existit in his quæ sunt, ut vita quædam natura subsistentibus omnibus: Idem voluit *Raimundus in Theorica Testamenti, cap.* 25. Idem appellavit *Hyppocrates* animam mundi quam dixit collocasse Deum in medio ut per medium tenderet: hæc juxta Ficinum ubique viget per solem præsertim suam passim explicat communis vitæ virtutem & per omnia dilatatur: & approbatur eadem opinio per *Hermetem* qui prodidit Cœlum, videlicet calorem cœlestem astrorum esse causam generationis: nam sol & homo generant hominem, ut assensit *Aristoteles* ipse, qui & secundo libro *Metheororum* addit causam fervescentiæ aquarum thermalium quamvis ex natura frigidæ sint ab agente ferventissimo procedere ut puta ab igne elementali in sublimiori loco sito puro sinceróque existenti ob reflexionem radiorum solis concitato in superficie terræ tum à vento, seu halitu calido & sicco continuè moto, ita fit inferior & subterraneus ignis qui summus est veluti superioris fervor ex quo sic continuo calefiunt aquæ: Philosophi sententiam secutus *Gabriel Frascatus, lib.* 1. *de Aquis Medicatis.* Returbii in agro ticcinensi censuit calorem cœlestem & naturalem non à casu,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

sed à Deo factum esse & ubique existere spiritualem causam efficientem universalem generationis omnium rerum à sole potissimum per elementa diffusum, unde cum cæteris mundi elementis perdurat calor sive spiritus iste cœlestis se ipsum jugiter vi sua fovet, aquas thermarum calefacit: producítque mineras & formam, impertitur non modo mistis imperfectis terræ plantis omnibus animalibus à putredine ortis, sed in semine spumosóque corpore continetur tanquam Artifex supremus intelligentia sua non errante omnia producens & formans. Unde *Lucretius* Poeta vetustissimus scripsit, *lib. 2. de Rerum Natura. Denique cœlesti sumus omnes semine oriundi*: Calor itaque cœlestis & naturalis est anima mundi eadem natura hæc est natura ministra Dei Omnipotentis sagacissima, à qua prudentissimè factum fuit ut ubique generationes rerum perpetuarentur, tam infra terram, quam supra ex elementorum omnium adinvicem commistione.

CAP. VII.

Multi præpostere pronuntiarunt Philosophorum sententias.

ETsi ex placitis utriusque sectæ prænarratis visum est aliquibus dissidere inter se Philosophos variisque notari opinionibus ab eis. qui uni aut alteri favent, eorum vero plurimi peccant vel saltem in æquivoco laborant: præsertim insulse existimantes metalla, & saxa citra naturæ opificium perfici posse cum unicuique rei formam tribuat ipsa: quapropter non æque, sed tetrice *Aristotelis* auctoritatem adducunt illi adversus *Platonis* præceptoris mentem, quinimo repugnant etiam *Aristoteli*, verborum ipsius sensum pervertendo cum enim ejus sententiam non bene sentiant, nam sæpe *Aristoteles* arguit contra verba *Platonis*, sed non contra ejus intentionem, cum alioquin capiendus sit sensus verborum *Platonis*, teste *Divo Thoma, lib. 3.*

de

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

de Cœlo & *Mundo*, *Text*. 161. Idcirco judicio claudicant, memoria vacillant : deceret autem eos lapide lydio exactius quærere quæ sensu constant, & rationi conveniunt ut veritatem perscrutarentur ac ejus nucleum ex tot difficultatum tenebrarúmque calice extraherent : hujuscemodi vero hominibus sufficit obstrepere tantum, & aliquid de se jactanter pronuntiare ut ex coeto Peripateticorum proficisci videantur, at suppositos autumo eos, ac mente captos in labyrintheos flexus vagari : non enim rectè animadverterunt *Aristotelem*, ubi in quarto *Metheororum* metalla appellavit inanimata, nam de tribus analogicè discurrit, & primum de homine, & de partibus ejus ut puta membris : inde de plantis : demum de corporibus late coagulatis : idcirco inquit, quod partes omnes corporis, scilicet hominis vivi terminatæ sunt operi suo : ut oculus videre, pedes incedere, & manus operari, & sic de singulis intelligendùm censeo, veruntamen hoc munere destitutæ sunt partes, quando ex corpore mortuo, aut lapideo, aut ligneo, prout arte constant : manus enim mortua non est pars hominis omni modo cum non possit complere actionem suam necessariam, & eo minus lapidea vel lignea teste *Philosopho*, *lib*. 7. *Metaphysicæ*, *Text*. 39. idipsum innuit accidere plantis si eædem tempore diminuantur consenescant, & pereant, aut si è terra evellantur, aut rescindantur à radicibus aut à suis pediculis, tunc enim segregantur à suis instrumentis quibus alimentum haurire à terra, ac eodem vivere, augeri & vegetare constitutæ erant à natura : alioquin autem vita destituuntur, pereunt, marcescunt, aut arescunt, & desinunt naturaliter operari, quemadmodum nec planta in lapide sculpta vel pagina picta : eodem modo demonstravit *Aristoteles* evenire corporibus à calido & frigido, & à motibus ab his mistis coagulatis : hæc sunt metalla, quæ ubi extra fodinam excaventur à sede sua naturalíque matrice segregentur naturæ tutelam prorsus amittunt ; quamobrem tunc inanimata respectivè appellavit ea *Aristoteles* nam pluribus in locis consuevit similitudine loqui & si metalla à minera disjuncta dixerit esse inanimata, tanquam partes separatas à corpore oppositum quippe intelligi voluit de metallis in cuniculis terræ existentibus ut in sua matrice ubi natura generavit

ea,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ea, & continuo generat: unde prosequitur dicere Philosophus velut æs & argentum: omnia enim potentia quadam sunt aut faciendi aut patiendi tandem in calce ferè ejusdem postremi texti ait. Et causæ generationis partium consimilium quæ sunt partes animalium: & consimilium quæ exeunt de terra sunt in genere uno, & hoc est calor, & frigus, & siccum, & humidum, & natura operans; quam non unam sed omnibus propriam esse attributam eámque non parum at toto genere differentem recensuit *Galenus in Com. 6. lib. Hippocr. de Morbis vulg.* & *lib.* 1. *Methodi Medendi, cap.* 2. ex mente *Platonis,* & *Hippocratis* nobis consuluit perpendere totius naturam ut ipsius animam agnoscamus: Præterea de eadem natura legitur meminisse. *Philosophum lib.* 7. *Metaphysicæ, Text.* 22. ubi dixit, Omnes actiones aut sunt potentia, aut arte, aut cogitatione, &c. his conspicuum habetur per potentiam innuisse virtutem animatam, & naturalem. Idem voluit *Averroes* ibidem, & *in Com.* 36. *lib.* 2. *Aristotelis, de Anima,* dicens; Illud propter quod natura agit videtur esse animam non solum in animalibus; sed omnibus in rebus naturalibus: verum etiam in *Com.* 31. ejusdem libri, dixerat; Manifestum est animam esse additam formis complexionalibus ut in rebus sive substantiis miscilibus, quæ generantur ex primis qualitatibus quatuor ut in metallis: mox prosequitur quod corpora cœlestia sunt illa quæ dant istis aliquid loco seminum, & virtutum quæ sunt in seminibus, & omnia ita sunt virtutes naturales divinæ generantes: *Aristoteles lib.* 2. *de Generatione & Corruptione, Text.* 58. inquit, Fieri generationem adveniente Sole: Idem prodidit *Augustinus Niphus Suessanus in decima expositione libri Destructiones destructionum Averrois, viz.* ex calore cœlesti diffuso inter elementa generari animalia ex putredine facta citra marem & fœminam, ac provenire animas appropriatas ad generandam alias formas, ut formæ sunt elementorum, quæ fiunt in metallis: quod iterum asserit *Averroes, lib.* 12. *Metaphysicæ, Com.* 18. Ex Solis & Stellarum calore fieri generationem: non ex igne; ipse enim calefacit tantummodo desiccat, & corrumpit, non generat figuram in materia, neque formam animatam inducit, neque ullo in opere naturæ ingreditur,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ditur, nisi adeò lenis suavis atque diligenti Symmetria factus ut calorem naturalem tantum excitare sufficiat in eis quibus est principium naturale; tunc enim videntur quædam generari à natura ac simul ab arte, prout sanitas quæ fit ab arte, & à natura. Verùm non modò in arte medicinæ hoc evenire patet, cum etiam in arte culturæ, & universaliter in omnibus quibus ars juvat naturam ut æquè voluit *Philosophus, lib.* 7. *Metaphysicæ, Text.* 29, & 30. Idipsum assensit *Averroes in Comment.* Præterea conspicimus pullicenos ex gallinarum ovis nasci aut solo naturæ ordine; nam incubanda gallinis subjiciuntur ova ex quibus tempore excluduntur pulli; aut naturæ opere, & artis auxilio nam citra incubitum educi solet fœtus ab ovis terræ æstate concoctis in *Ægypto*: aut calore fimi pullities procreatur, aut vasis quibusdam tepidis aut alia loco temperatè calido aut paleis strato aut furfure triticeo si levi igne foveantur, quorum fidem nobis fecit *Aristoteles, lib. 6. de Historia Animalium, cap.* 2. Et cum eo assensit *Plinius, lib.* 10. *cap.* 54, & 55. ubi retulit *Liviam Augustam* ovum in sinu fovere: Sed in ordine naturæ tantùm calor cœlestis diffusus in materia potest ex se generare; quod est proprium Solis; quamobrem veteres solem appellârent dominum vitæ: consistit enim vita, & perseverat in calore naturali qui suo temperamento concurrit ad generationem; idcirco *Aristoteles, lib.* 4. *Metheororum, Text.* 26. innuens calorem temperatum digerentémve concurrere ad generationem prout cœlestem, & naturalem inquit etiam dictum est quód aurum, & lignum decoquitur, & maturescit quando generatur: Alia, sed crimine implicata ac mendo subdita sequuntur quæ non *Aristotelis* esse videntur, sed alterius; corruptus enim textus deprehenditur, cùm non respondeant ultima primis, unde nobis sufficiant prænarrata; Etenim *Averroes* in Commento interpretatus est *Aristotelis* sententiam sic intelligendam esse: Quòd maturatio melior fit de animalibus quàm de vegetabilibus; & in vegetabilibus plusquam de Mineralibus: quare ex præhabitis apertissimè constat, tum apud Peripateticos cum etiam apud Platonicos omnes formas substantiales inferiorum corporum modo animalium, aut vegetabilium, aut mineralium subditas esse corporibus cœlestibus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

stibus ex quibus ut statutum est à Deo, producitur virtus spiritualis quæ recipitur in omnibus entibus, ex eáque evenit perfectio generationis, & formæ quæ finalis est causa: talis enim est ordo naturæ ex imperfecto ad perfectum procedere.

CAP. VIII.

De radicibus, & venis Metallorum, de plantis Lapideis, & de Vegetabilibus, quæ absque radicibus manifestis vigent.

QUatenus verò arguunt non nutriri metalla more plantarum: nam deficiunt instrumentis, *viz.* radicibus, quibus alimentum hauriant à terra, & per consequens non augentur extrinsecè nisi intrinsecè per additionem partium: & si pro suo habent Achille hoc argumentum: nihilominus res equidem secus se habet, quod ut magis pateat operæ-pretium duco scire prius metalla non esse facta per positionem; sed generata ordine naturæ, licèt motu vulgaribus occulto natura generet mineralia, motu autem manifesto animantia, vegetabiliáque: quod argumentis nullo modo refellendis demonstrabitur etiam ad oculum: tria constituta fuisse principia prout causas rerum naturalium, constat ex *Aristotele, lib.* 1. *Physicorum*, & *Averroe Com.* 65. quibus assensit *Divus Thomas*, viz. Materiam, formam, & privationem; quamvis duo prima sint, & fiant per se secundum ordinem: tertium verò dicitur per accidens eâ necessitate generationis; sed metalla generantur ex elementis intra terram, teste *Philosopho in principio quarti Metheororum*, ubi dixit, Fieri ex duobus vaporibus, scilicet sicco, & humido, quibus intelligi voluit terram, & aquam pro subjecto admiscentur, &

componuntur

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

componuntur hæc à potentiis activis corrumpuntur, transmutantur, complexionantur, & generantur: dum enim virtutes activæ dominantur in passivas, ducunt eas ad formam in actu quæ in materia erat in potentia, cùm nihil aliud sit generatio præterquam converti rem ab eo quod est in potentia ad actum, ut rectè exposuit *Augustinus Niphus* in *Averroem*: quæ verò ex materia, & forma, & agente natura oriuntur, dicuntur generata; sed omnia generata nutriuntur eisdem ex quibus sunt, mediante calore, ut inquit *Philosophus*, *lib*. 2. *de Generatione & Corruptione*, *Text* 50. Consequitur ergò metalla nutriri ex suo proprio alimento intrinseco: præterea metalla abundant aquâ, ergò humida sunt, & corpora humida recipiunt augmentum in quantitate & diminutione: nam aqua & aer ingrossantur & mollia sunt propter calorem & frigus: mollefactio autem & grossitudo nil aliud est quàm augmentum & diminutio ejus: consequitur ergò verè augeri metalla & diminui: ex quibus conspicuum est, recipere metalla alimentum, quòd in totum corpus intrinsecè ducitur, ac per totum distribuitur per radices & venas organa minerarum propria & naturalia quæ facultatem habent suam perficiendi actionem, & quemadmodum magnes lapis agit in attrahendo ferrum (ut gratiá exempli prodidit *Galenus lib*. 1. & 5. *de locis affectis*, *cap*. 7. evenire corpori humano) sic metallorum facultas attractrix peculiares succos ea alendi gratia appetit & attrahit quod inde alimentum perficiunt aliæ facultates sive potentiæ naturales. Verùm cùm intra terram & circa eam fit naturalis generatio per successionem, & in longissimis temporibus multa latent multos præsertim in tam rudi mole in vastis montibus eorumque antris existente, qualis est in mineris quas pauci agnoscunt, quinimo eas quam plurimi præ immenso labore & dispendio negligunt quamvis ab eis multa colligantur medicamenta: metallorum enim & metallicorum praxis ad publicam utilitatem, ipsámque medendi facultatem plurimum confert, cum nullum ferè medicamentum ab eis immune sit: non itaque mirum est si hujuscemodi homines ex incuria ignorent metalla habere animam vegetandi in mineris, idcirco *Avicennas* appellavit eam mineralem insitam in materia minerali, à qua assumpsit nomen,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

prout vegetativa à vegetabilibus: quam Stoici ut jam expositum fuit appellarunt naturam, hæc à sua ipsius substantia facultates inducit operandi ea, ad quæ constituta est: huic similem sententiam scripsit *Galenus, lib.* 1. *de Usu, part. cap.* 3. ubi recensuit, Nequaquam posse sine organis efficere ea: Verum equidem in metallorum plantis insunt organa & facultates quas *Galenus in lib. Hippocratis de Natura humana,* attribuit plantis arborum: unde defossores metallorum quamvis Idiotæ optima experientia agnoscunt eorum radices & venas, nam ob earum vestigia reperiunt metalla, & ad ea fodienda ducuntur per venarum signa, quare absque earum cognitione oleum & operam amitterent: sed parum refert si aliquis in hac facultate stupidus dixerit nunquam conspexisse metallorum radices neq; venas: sua enim culpa redarguit ipsum, quamobrem non decet ut contendat non posse ab aliis sciri quæ ipse inertia nescit: sciunt autem qui eis versati operam navant: ubi verò pertinax adhuc inexorabilísque persisteret in eo quod animo oblique concepit, eum admonere velim more humano exquisitiúsque animadvertere quod *Galenus in Hippocratem, lib.* 2. *de Humoribus,* non exclusit alimentum, recipere posse stirpes absque radicibus: nam quid obstat tametsi non haberent radices cum multæ oriantur plantæ herbarum & fructuum à terra absque radicibus evidentibus quæ tamen alimentum à terra exsugunt, & ita augentur, & vegetant, eo autem in loco exposuit *Galenus,* quod magis universale evidens ac consuetum sit ut plurimum videri plantas cum radicibus cum multas etiam noverit ipse plantas absque radicibus vigere terra ut indicant ipsius scripta: complures igitur ac diversæ sunt stirpes absque radicibus viventes sic à natura productæ: harum quædam à terra oriuntur ac terræ tantummodum hærent, quemadmodum lichen humi & in petris oritur, officinis hepatica vocatur, & alia est pulmonaria foliis multiplicibus squamosis absque pediculo, & radicibus; hærent petris umbrosis quibus vivunt, & vigent, denominatur lichen una quia lichenas, id est, impetigines sanat, teste *Galeno, de Simplic. Medic. facultat.* ubi asseruit eam ex genere plantarum rectè censeri posse: Alia vero pulmonaria quia pulmoni conferre repertum sit: fucus marinus atque mus-

cus

eus marinus *Plinii*, multum se ipsos æmulantur, ambo enim foliis latis ferè crispis, & corugatis absque radicibus adhærent scopulis marinis intra aquam: *Aristoteles lib. 6. de Animalium Historia*, prodidit fucum marinum esse ostreis, & pisciculis alimentum : meminit eum *Galenus, de simplic. Medic. facultat.* refrigerare, & dessiccare.

Virescit muscus absque radicibus qui terræ superficiem occupat, alter muscus arboribus adnascitur omnibus notus à Græcis βρυὸν, & officinis usnea vocatur.

Plinii Cassuta officinis Cuscuta rubens longa tenuissimáque instar capillorum nullis nititur radicibus, crescit, & serpit humi, quandoque si nulla sublimior planta sit ei proxima ut inhæreat : ut plurimum vero fruticibus herbísque innascitur, & obvoluitur eis.

Persimiles cuscutæ oritur Epithymus super thymum absque radicibus, multiplicatur in crines tenuiores, cuscutæ implicitus ambit thymum tanquam involucrum.

Veruntamen quæ aliis plantis adhærent earum qualitates concipere atque similes secum trahere videntur; teste *Galeno lib.11. de Simplic. Medicament. facultat.* ubi differit de ovorum facultatibus inquit ova non esse partes animalium, ceu nec arborum fructus, nec gravidarum fœtus; sed proportione respondent quibus agnoscuntur : quædam planè familiaria propriáque conspiciuntur tum plantarum tum animalium naturis, ut ovium lana, & aliorum animalium pili quædam non omnino talia ut viscum quod agnascitur quercubus frutex est producens, ramos folia flosculos, & baccas cum semine radices nullas profert arborum enim ramis adhæret:

Quædam quoque plantæ per se demittunt terræ tenuissimas fibras vice radicum, ut lichenis altera species.

Oriuntur fungi à terra sine radicibus quamvis eorum nonnulli insideant paucis quibusdam tenuissimis fibris desinunt in brevem summitatem latam, & orbicularem instar galeri pediculo rotundo crassóque absque medulla nervo, & vena.

In fungorum genere scripsit *Rombertus Dodoneus, lib. 5. de Stirpium historia*, esse nonnullos Globosæ formæ terræ adhærentes absque radice pede caulicolove immunes quos vulgus appellat lupi crepitus.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Petrus Andraas Mathiolus, lib. Epistolarum 4. scripsit, Fungos oriri Boemiæ silvis intra terram imbutam semine cervino dum enim coeunt cervi quandoque fœmina fugit, & segregantur tunc decidit semen è mentula maris, quod inficit terram, hinc post aliquod tempus nascitur sub terra fungus globosus crassæ pulposæque veluti carnosæ substantiæ, ac inde cervi instinctu naturali ducti scalpunt anterioribus pedibus locum ubi latet fungus quem incolæ Venatores experientia excitati eximunt à terra, & Pharmacopeis vendunt pro usu Venereo.

Celebres prædicti scriptores alia prodiderunt tubera globosa quæ intra terram orta reperiuntur absque caule foliis fibris, & absque capillamentis adnatis de his tuberibus tractavit *Galenus lib.* 8. *de Simplic. Medic. facultat.* sub nomine *Hydna*, quæ tubera nostro vulgari idiomate vocamus tartufle non omnibus ignota, hæc laute eduntur ac magnopere in conviviis æstimantur: porro *Galenus, lib.* 2. *de Alimentorum facultat. cap.* 68. inquit, hæc quoque radicibus aut bulbis sunt annumeranda: ut quæ nullam qualitatem habent insignem: & *lib. de Cibis boni, & mali succi, cap.* 4. ait, Quod tuber vocant succum habent crassiusculum non malum tamen. Verum cum varia multáque sint opera naturæ præter enarrata videmus adolescere plantas ex foliis in terram depositis quæ inde radices agunt quemadmodum Indica ficus arboris species absque caudice, & ramis tota enim planta nil aliud est quam ex foliis folia producta.

Aliæ propagines conspiciuntur fieri ex surculis prout majoranæ, aut gariophilorum, florum vetonici coronarii, aut myrti, aut hujuscemodi aliis, quamplurimis in terram satis sine radicibus, quæ nihilominus emulgent à terra alimentum per stipitem; agunt inde radices ad stirpis stabilitatem, & augentur in majus.

Seruntur in terram taleæ salicis aut populi, aut alterius proceri arboris recenter ex arbore abscissæ, agunt enim radices, & incrementum accipiunt a terra priusquam radicibus muniantur alioquin eas non cœpissent producere, inde continuo nutrimentum accipiunt, & per stipitem, & per radices augentur donec arborescant: quapropter, non modò radices à terra ex-

sugere

ſugere nutrimentum conſtitutas eſſe à ſagaci natura exiſtimo, ſed eo magis ad firmitudinem, & ſtabilimentum plantarum.

Ex præhabitis igitur apertiſſimè conſtat originem ducere plantas à terra, & aqua quamvis earum quædam per radices exſugat alimentum à terra: quædam vero ab ea nutrimentum attrahunt abſque radicibus eo modo quo natura munivit eas facultatibus nutriendi vivendi ac vegetandi: Aliæ quædam ſtirpes utroque modo habentur, & à natura ita conſtitutæ ſunt: quemadmodum ſupra expoſitum fuit: Cuncta hæc neque caſu eveniunt; ſed habent ordinem naturæ: etenim à natura intentæ ſunt ſpecies omnes: memoriæ autem occurrit majora referre: veluti quis negabit fungos oriri lapideos in mari cum ſæpe ſint in conſpectu hominum, quemadmodum, & coralia, quiſnam adeo fatuus non novit ea, cum ipſis etiam vulgaribus ſint nota, coraliis enim ornantur puellæ ferè omnes juvenéſque vulgares eodem modo, & uſu, quo nobiliores opulentioréſque mulieres ſolent geſtare collo margaritas: coralium vero eſt planta marina fruticis forma, habet ramos abſque foliis, tamen habet radicem rotundam, & turbinatam prout habet limodorum, ſive orobanche dicatur, oritur & creſcit in terra, & ſaxis, ſed in alto maris in lapidis duritiem, ut docet experientia præter hujus aſſertionem habitam à veterum ſcriptis; *Dioſcorides* enim *lib.* 5. *Medicinalis materiæ*, ſcripſit, Coralium appellari Lithodendron, quod indicat arborem ſaxoſum: idipſum eſt legere in librum *Galeno*, aſcriptum, *de Anatomia Vivorum ex mente Ariſtotelis*: ejuſdem opinionis fuiſſe reperio *Oribaſium*, *lib.* 13. & *Paulum Æginetam*, *lib.* 7. necnon *Plinium lib.* 32. *cap.* 2. & *Avicennam*, *lib.* 32. *Tractatu* 2. *cap.* 140. atque *Serapionem*, *Tract. de Simplic. ex Plantis frigidis, & ſiccis*, in primo *cap.* centeſimo de Corallo ſive Corallio, magis propriè, ſed parum refert: non deſunt è Neotericis qui eiſdem aſſenſerint, ut *Amatus Luſitanus*, & *Petrus Andreas Mathiolus* in *Dioſcoridem*; de cujus origine *Ovidius lib.* 4 *Metam.* pulcherrimam affert fabulam; cum *Perſeus* caput abſciſſum *Meduſæ* in arenam ſubſtratis foliis, & virgis ad litus poneret, virgæ induruere tactu capitis, quod fieri cum Nymphæ pelagi ſpectarent ſparſerunt illas virgas hinc

inde

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

inde per mare; quæ semina mansere Coralli. Unde Poeta cecinit:

Quodque vimen in æquore erat fiat super æquora saxum, & *lib.* 15. inquit sic, & corallium quo primum contigit auras tempore durescit; mollis fuit herba subundis. Veneri sancrarunt veteres Magi corallium tanquam gratiæ: ex frutice fieri indicat ejus forma repræsentans fruticem ramis extant plerique alii quos brevitatis gratia omittere expedit: Memini quoque Androsacem emergere super lapides durissimos intra aquam maris prope litus hæc est herbula mollis, & undique flexilis in aqua albicans tota gracilis prout capilli absque foliis, & ramis neque radicibus munita conspicitur digitalis altitudinis est in cujus summitate habet capitellum parvum orbicularem, quæ si extrahatur ab aqua cum saxo in quo orta est hinc quocunque loco reponatur aut Soli aut umbræ non refert, non enim marcescit; quemadmodum aliæ herbæ solent, hæc autem cito durescit instar fili petrificati, & præ sua tenuitate facile frangitur, at nisi moveatur vel tangatur diu perduraret extra aquam, quod sæpe experientia me docuit: ex quibus conspicuum est hanc herbam nutriri succo lapideo, & in ejus substantiam verticum antea dum recens est referat similitudinem herbæ, & tractatur prout herba, ita quod dicendum est habere utranque naturam mistam: alia etiam vegetabilia ac animalia quædam vertuntur in lapides vi quadam minerali lapidificativa: hæc autem mira sunt, sed de his satis; jam enim quæ instabant omnia dissolvisse equidem me persuasum habeo, idcirco quicunque referet animum ad veritatem facilè mecum sentiet quippe metalla generari nutriri, & augeri per venas, & radices, ac in eis vigere animam, & spiritum: eàque adeo sub plana sermonis seriè superius exposita sunt, ut quemadmodum dilucide prodita sic pro comperto juxta literam intelligantur: non autem eodem modo haberi possunt, quæ à Philosophis ænigmatice miris verborum involucris scripta nobis fuerunt: ut elixeris construendi artem occultarent: non secus ac ii qui sub magno palearum acervo triticum recondunt: utuntur ipsi nominibus inusitatis ac persæpe incognitis, aut si nota sint, ad aliam prorsus significationem detorta comprehenduntur, ita ut peculiari

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

culiari idiomate, quo se mutuo intelligant loqui videantur: prout *Aristoteles lib. de Lapide Philosophorum*, ei ascripto inquit, Sanguis est Anima, & Anima est Vita, & Vita Lapis noster est: non quod re vera in eo sit spiritus anima, aut sanguis qualis in homine, sed similitudine quadam non ineleganti: Præterea *Divus Thomas* addidit superior pars lapidis est spiritus, & anima, quæ mortificatum lapidem vivificat, & facit resurgere: hæc equidem pulcherrimæ sunt allegoriæ, quemadmodum etiam est dicere Salamandram solo igne vivere: Alecem sola aqua, Talpam terra, & Chamæleontem solo aere. Verum enimvero nulla res elementata vivit ex simplici elemento, sed ex his vivit ex quibus est composita, ut supra ex mente *Aristotelis* expositum fuit quamobrem patet aliud verbis aliud sensu discretè percipi: nunc vero ab his digredi coactus sum, ne plus opere in accessorio quam in proposito assumam. Quare ad sequentia descendere expedit.

CAP. IX.

Pyritis Differentiæ.

UT revertar ad incœptum de Pyrite adversus *Falloppium* insto auctoritate *Vannuntii Biringutii, lib.* 2. *Pirotechniæ, cap.* 4. *de Marchesita*, quo in loco censuit esse metallorum mineram: licet quandoque reperiri accidat metallum in alio lapidum genere à natura conglobatum: proprium tamen est generari in Pyrite sive marchesita dicatur idem est: quippe idem asseruit etiam *Georgius Agricola Germanus*, origine splendidi nominis vir in hac facultate mineralium, *lib.* 1. *de Natura Fossilium*, scripsit enim medium est Pyrites quod lapis permistus sit metallo: inde in *lib.* 8. *de Natura Fossilium*, quemadmodum, & in *Bermannum* inquit ex Pyrite conflari omnia metalla: id quoque attestatus est *lib.* 5. *de Ortu, & causis subterraneorum*, ac plurimis aliis in locis suorum operum: durus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

durus est lapis Pyrites, ut plurimum cum alter atque Pyrites reperiatur mollis, & friabilis qui percussionem non sustinet nec ignem edit; hic est mixtus materia metallica indigesta fumosa ex adustione sulphuris funditur iste, & liquescit quemadmodum unusquisque Pyrites fundi solet: à prædicto tamen Pyrite molli nullum elicitur metallum, sed potius evaporat igne, & in Cadmiam elevatur, lapísque vertitur in calcem subrubeam, & fit diphriges: etsi hujuscemodi Pyrites caret metallo evenit ex incompleta coctione ipsius mineræ quæ non perfecit formam metalli actualem; teste *Divo Alberto* cognomine *Magno, lib. 5. de Mineralibus*: Pyrites hic est coloris lutei ceu auri calci aliorum pejor quod legere est in Pirotechnia loco præcitato: hujus duntaxat conditionis Pyritem agnovit *Falloppius* aliorum ignarus, ubi dixit, non reperiri marchesitam in venis cum metallis: nam reperitur marchesita, id est, Pyrites, alter durus qui continet aurum, altérque argentum, utérque æs habet quod in omnibus, ut plurimum superabundat quamvis, & unum aliquando metallum fortasse reperiatur in lapide. Verum etiam reperitur Pyrites mixtus cum plumbo nigro, & cum albo atque cum ferro, & quam magis durus gravis ac crassior est Pyrites tanto plus metalli continet: reperitúrque diversi coloris, quidam enim Pyrites aureo existit colore, quidam vero argenteo fulget, alter colore plumbi & stamni, alterque ferrugineo; atro, & violaceo, & subceruleo splendet: quamobrem Princeps *Avicennas lib. 2. Tract. 2. cap. 464.* differens de Pyrire sub nomine Marchesitæ, quæ idem est descripsit marchesitam tot habere differentias quot metalla sunt ac totidem habere colores, qui eadem metalla indicant, ut exempli gratia, marchesitam auream, argenteam æream plumbeam, & ferream asseruit singulam assimilari cui comparatur in colore, tunc fit ut aliud nomen Pyriti particulare additum sit juxta metallorum differentias quæ ex coloribus discernuntur in lapide prædominari prout memoriæ proditum fuit à *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medicament. facultat.* ubi tractavit de terra samia: Idem censuit *Georgius Agricola, lib. 10. de Natura Fossil.* ita ut gratia exempli Pyrites denominatur ab auro in mixto χρυσότης, à Græcis, quod indicat aureariam terram: ab argento autem ἀργυρότης

id

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

id eſt, argentaria, ab ære, χαλκίτης, id eſt, æraria: à plumbo, μολυβδῖτα, id eſt, plumbago, & galena: à ferro, σιδηείτης, id eſt, ferraria: Differt itaque Pyrites, a Pyrite, ob differentiam metallorum: hoc tamen animadvertere operæ-prætium eſt, non adeo rubeſcere Pyritem ad inſtar æris, licet in eo contineatur æs etſi rubei coloris exiſtet æs quando eſt à terra expurgatum ut notum eſt ſenſu, veruntamen non ita rubeum apparet in terra vel lapide potius dicas mixtum: legitur equidem in libro *Protechniæ*, & in *Georgium Agricolam*, quod rubeum exiſtit æs ſimplex & novum, cum elaboratum ſit & ab omni ſorde ac terreſtreitate mundum: idipſúmque communiter, & oculatim conſpicitur à quolibet intuenti; neque obſtat prodidiſſe *Plinium lib.* 34. *cap.* 2. & 9. *Quatuor Æris genera*, viz. tria recenſuit ſequenti ordine, album argenteo nitori accedens: ſecundum verò aurei coloris: ac tertium omnium magis temperatum: demum inferius indicavit præter recenſita aliud æs hepatis colore quod inde hepatizon appellavit: veruntamen iſta non erant ſimplicia, ſed plurium mixtura compoſita: quemadmodum, & Neoterici agunt; nam & ipſi conſtruunt æs luteum inſtar auri cum Thutia Alexandrina, aut cum Zelamina quod inde appellant auricalcum: verumetiam albo colore inficiunt æs cum Magnete, quod *Virgilius* Oricalcum album vocavit: aut albeſcit æs cum arſenico præparato, ut docuit *Georgius Agricola, lib.* 9. *de Natura Foſſilium*, atque aliis coloribus fucant æs, ſed iſta omittamus ſophiſmata, & redeamus ad æs purum, & ſimplex: hoc enim eſt rubeum, nihilominus tale non conſpicitur in minera præterquam mixtum in colore quemadmodum, & in ſubſtantia exiſtit cum terra mixtum & immundum: Idem quoque de aliis metallis evenire cenſeo ea enim in Pyrite lapide diſperſa non ita fulgent prout metalla ſimplicia, & à lapide expurgata neque ullum effoditur metallum in corpuſcula, neque in bracteas mundum, ut fatui putant, etſi aliquod accidat quandòque reperiri corpuſculum metalli mundum quod perraro contingit ut accidentaliter occurrit ex multis pluviis, aut aqua fluminis inundantis, & curſu abradentis eum: alioquin ut dixi nunquam excavantur metalla ſimplicia, & munda, omnia enim inter ſe admixta ſunt, & confuſa

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

terræ sive lapidi dicere mavis, idcirco *Dioscorides* asseruit elici æs à Pyrite lapide, hic est vena æris; nam æs in ipso lapide dispersum est, & mixtum, quod fuit comprobatum à *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medicament. facultat.* ubi tractavit de Chalcantho: ait enim elici æs per fornaces à terra minerali; quibus assensit *Antonius Musa Brasavolus, lib. de Examine Metallorum*, dicens, inveniunt quidem excavantes metalla terræ mixta mox igne probantur, & à sordibus divelluntur: idem asseruit *Falloppius, Tractat. de Fossil.* Metalla non oriuntur qualia patent sensibus quando traduntur à fabris; sed continentur in glebis terræ lapidosis quas macerant igne, ac terunt, ac eliquant: & ita separantur à terra, fluúntque metalla, pars autem terrestris remanet: ex his igitur prænarratis satis constat existere metalla rudia immundáque tenuissimè dispersa in molem ipsius Pyritis, quemadmodum vitrum in arena, & in lapidibus; etenim lapidis color dupliciter considerari debet; & primo si ipsius substantia simplex sit absque ulla admixtione metallica, referre poterit simplicem colorem albicantem vel alium juxta naturam lapidis. Alio modo si cum lapide mixta erit metalli substantia color lapidis refrangit atque diminuit tum æris rubedinem, tum etiam alterius metalli colorem, eodémque modo confunditur lapidis color ob metalli miscelam, & fit utriusque mixtus color veluti ratio persuadet. Experientiáque docet ex duobus extremis mixtis resultare tertium: idcirco metallicus iste lapis quandoque luteo colore micans conspicitur, aliquando autem colore cinereo albicante fulget, alterius quoque coloris interdum particeps est juxta naturam metalli, prædominantis; magis & minus secundum majorem, & minorem portionem ipsius mixti cum lapide. Præterea quicquid à natura productum conspicitur persæpe artis experientia comprobatum habemus, quod satis patet exemplo calamine cum sit coloris pallidi sublutei si projiciatur super æs fusum commutat ipsum in auricalcum, quod est coloris lutei, adeo quod æmulatur aurum quamvis antea rubeum esset æs, quare ex pluribus, & diversis coloribus, & substantiis, viz. lapidis, & metalli nec non atramentorum cum mercuriali substantia, & sulphurea, ut in sequentibus exponetur

tur inter se adinvicem mixtis in Pyrite, & refractis consentaneum est proinde, ut alter color plurium mixtus, & à simplici quocunque diversus evadat. Ex quibus consequitur non esse Pyritem coloris rubei quamvis in se contineat æs; imò Pyrites ex quo elicitur æs conspicitur exterius aliquantum virescere; præsertim si sub dio exponatur, & per aliquod tempus ibi permaneat, & eo magis si pluvia madefiat, & ita patefit æris substantia in ipso Pyrite contenta licet plurimis aliis modis cognosci possit: at si recenter ex minera effossus sit Pyrites exteriorem colorem interiori similem: imò unum, & idem esse ostendit; nam ab aere, & pluvia temporis cursu alterari solet Pyrites in exteriori parte interior verò ipsius color quando frangitur lapis subalbicans conspicitur aliquantisper fulgens inter argenteum, & aureum colorem, & quandoque coloris magis lutei aureo ferè similis micans reperitur, teste *Alberto, lib.* 3. *de Mineralibus, cap.* 10. ubi ait, æs invenitur totæ substantiæ lapidis incorporatum, ita quod totus lapis est sicut Marchesita aurea. Præterea *Antonius Musa Brasavolus, in examine Metallorum*, inquit, auctoritate *Plinii, lib. 36. cap.* 19. duplicis coloris existere Pyritem à quo extruditur æs: viz. aurei coloris unus est, & argentei coloris alter: etsi videantur hæc cum primis diffidere auctoritate *Avicennæ*, non tamen contrariantur verum scire licet colores in marchesitis inter se æmulari approximari ut plurimum enim omnia simul mixta metalla continent marchesitæ, quibus cognoscendis requiritur experientia, qualem habent aurifices in discernendis nummis, ut exempli gratia reperitur marchesita ærea quæ ex abundanti vapore sulphureo lutescit instar auricalci quod æmulatur aurum, & non est: verum reperitur aurea quæ innotescit eruditis, & expertis: sic dicendum est de Pyrite qui videtur argentei coloris cum tamen contineat æs: & hujuscemodi Pyritis copiam magnam apud me teneo, quæ mihi delata fuit ab *Hero*, & alias, à Præfecto fodinæ metalli Agort in agro Bellunensi à quibus assertum mihi fuit ex Pyrite hujus generis extrahi æs vi ignis, & ut plurimum aliqua portio alterius metalli mixtum præsertim auri, & argenti: verum cum istius negotii certior esse vellem non piguit me trajecisse in Agort ibique sedulo conspexi Pyri-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

tem prædictum notis supra expositis excavari à specu, ac inde ab eodem Pyrite separari æs per fornaces vidi ab operariis, qui continuo fodinis ærariis incumbunt: hi nimirum longissima experientia ducti asseruerunt non reperiri Pyritem rubeum, veruntamen ego vidi Cinaprium naturale instar lapidis rubescentis cum punctis, & venis aliquot minii, in quo non reperiebatur æs neque aliud metallum: ob id graviter errassent *Avicennas*, & *Serapio* qui scriptis prodiderunt marchesitam esse similem æri in colore, sed vereor talem non fuisse eorum opinionem, quinimo eorum interpretes potius errasse existimo ob Arabicæ linguæ difficultatem, cum enim *Avicennas*, & *Serapio* secuti sint *Dioscoridem*, qui scripsit Pyrites eligi debet æris similitudine, &c. his equidem innuit substantiam æris, & non colorem; voluit enim intelligi Pyritem magis similem æri in quo magis abundat æs cum nihil dixerit de colore, nisi in sequentibus, quæ certiores nos reddunt indicari de substantia nam eodem in loco addit; si melle irrigatus Pyrites super prunas ardentes cremetur usque ad rubedinem, diphriges appellatur: idipsum repetit capite *de Cadmia*, atque capite de *Diphrige*; ubi scripsit, fieri tertium diphrigem si more calicis uratur Pyrites donec colorem rubricæ contraxerit: his assensit *Oribasius lib.* 13. ex quibus apertissima deprehenditur opinio *Dioscoridis*, qui palam indicavit Pyritem non esse rubeum, at in igne rubefieri: Idem legitur in *Albuchasim* ubi tractat de modo comburendi marchesitam inquit Susses cum assiduatione donec rubeat, deinde aufer ab igne idcirco censeo metaphoricam esse similitudinem quam prodidit *Dioscorides*, ut ostenderet Pyritem excellere, & assimilari æri non in colore, sed in substantia; tantum quatenus copiosius æris substantiam habet in se: hanc *Dioscoridis* similitudinem modo ut dixi intelligendam assensit atque *Agricola* in *Bermannum*, dicens, videtur etiam mihi nunc cum χαλκοειδῆ dixit *Dioscorides* significare speciem æris, & formam potius quam colorem: neque his tamen obstabunt objecta, quæ leguntur in libro spurio *Galeni*, *de simplicibus Medicaminibus*, falso ei attributo, in quo legitur Pyrites coloris æris: etenim oppositum satis ostensum est omittam, ulterius progredi adversum il-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

lum incertum auctorem: verùm prædicto modo similitudinis peracte à *Dioscoride* existimo intellexisse *Avicennam* & *Serapionem*, aut dicere possumus eos intellixisse de coloribus magis proximis metallis in similitudine quadam quos experientia docuit, neque vana mihi videtur opinio Arâbum, nam congruit assertionibus illorum, qui quotidie incumbunt arti fusoriæ qua eliciunt æs à Pyrite: hujuscemodi viris expertis fides adhibenda est: habet enim proverbialis sententia, exercitatio potest omnia: exercitatione autem funguntur, qui manibus contrectant materiam, eamque operantur sic quoque oculis veritatem hauriunt; ut sensit *Hippocrates lib.* 1. *de Dieta Presagio quinto*, Oculis magis autem credere oportet quam opinionibus: nam quod patet ad sensum omni ratione dignius est quamvis, & ratione constet hæc veritas tanquam altero pede nixa; ob id *Galenus lib.* 1. *De Simplicium Medicamentorum Facultat. cap.* 24. consuluit à Physicis Problematis recedere, quæ innumeris dubitationibus sunt intricata; & ideo non secus quam quædam præcipitia evitanda dixit cum præsertim ad manum sit via regia qua Medicamenta judicare liceat. Verum sat est ad præsens indicasse rationibus ac multis auctoritatibus nec non experimentis turpiter errasse *Falloppium*, cum adversus ipsius opinionem apertissimè comprobatum fuerit ex fossilibus existere Pyritem naturalem metallorum matricem.

CAP,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. X.

In Pyrite *vigent* Sulphur, *&* Argentum Vivum; *ex quibus generantur Metalla, & Atramenta.*

PОrro imbutus existit Pyrites utriusque seminis metallicæ generationis ceu locus proprius: à Pyrite enim eliciuntur non modo metalla; sed etiam Sulphur, & Argentum vivum hæc sunt principia ipsius genealogiæ metallicæ, quemadmodum superius expositum fuit, prout, & Atramenta ab eodem Pyrite derivari: nimirum *Albertus* profecto præstantissimûs *lib.* 3. *de Mineralibus, Tract.* 1. *cap.* 10. *de loco generationis Metallorum*, scripsit ex Lapidibus, intelligi voluit de mineralibus quando igniuntur, exudat sulphur, & præcipuè ex lapidibus in quibus est æs: idipsum confessus est *Georgius Agricola, lib.* 5. *de Ortu, & causis Subterraneorum*, ubi prodidit ex Pyrite excoqui sulphur: idem repetit *lib.* 3. *de Natura Fossilium*: nempè ex lapide Pyrite cocto stillare sulphur: & *lib.* 10. *de Natura Fossilium*, inquit, ex Pyrite sulphur eliquatur: at nè forsan prædicti auctores existimentur soli in hac opinione, extat testimonium *Gebri* celeberrimi scriptoris in hac facultate, *lib. Summæ Perfectionis primo de Principiis Artificialibus, cap.* 46. *de Sublimatione Marchesitæ*, ubi tradidit duplicem in Marchesita esse substantiam, scilicet sulphur purum in materia sua, & Argentum vivum mortificatum congelatúmve: Idem asseruit *lib.* 3. asserens esse sulphur, & argentum vivum in creatione Marchesitæ, & ibi prosequitur duplicem docere modum agnoscendi veritatem an sulphuris, & argenti vivi substantiæ extent in marchesita vel ne & sic probat esse: Cum enim sublimatur marchesita ex illa emanat substantia sulphurea manifesta comburens, & post ejus levem sublimationem si vigoretur cum ignitione

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ignitione præſtabit colorem cæleſtinum argenti vivi cum lucitate manifeſta metallica: mox alterum modum expoſuit ſequentibus verbis. Videlicet præterea citra ſublimationem manifeſtatur utraque ſubſtantia, ſulphur enim exiſtens in Marcheſita inflammatur in igne, & ardet priuſquam igniatur lapis: Altera vero quæ eſt argenti vivi ſubſtantia patet, hoc nam modo ſi projiciatur veneri marcheſita præſtat ei albedinem meri argenti quemadmodum, & ipſum argentum vivum: eandem ſententiam cenſuit *Joannes Chriſippus Fanianus*, libro quem edidit *de arte Metallica, pag.*25. his verbis, Pyrites totus eſt argentum vivum, & ſulphur. Unde ego ipſe conſpexi Marcheſitam tritam, & in aceto diſtillato infuſam verti in argentum vivum; at ſi manibus contrectetur Pyrites atre coinquinat eas ratione ſulphuris exiſtentis in eo quod olet: eundem quoque odorem præſtat ſi mortario conteratur, aut ſi eliquetur igni, aut comburatur ſapit naturæ ſuæ generationis: quod eſt confeſſus *Falloppius* ipſe *Tract. de Foſſil. cap.* 11. Idem experientia apertiſſimè demonſtrat hodierno tempore; ubi enim artifices velint vitriolum elicere à ſua minerali terra conſtruunt montem glebarum Pyrites ſub dio, & ordine tali, ut inter glebam, & alteram aliquid vacui remaneat inferiori inde glebarum parti modicum ignis ſupponunt quantum ſufficiat accendi primas glebas, in reliquas enim progredietur incendium ex ſe continuum abſque ulla additione lignorum neque carbonum: per duos vel tres & quatuor menſes inſtar *Ætnæ* montis Siciliæ,aut donec prorſus uratur & conſumetur ſulphur contentum in Pyrite, in ſulphuris enim ſubſtantia peragit ignis, prout deficiente ſulphure aboletur ignis idcirco maximè ferent ſulphure dum Pyritis glebæ cremantur: mox ex Pyrite uſto uſque ad rubedinem eliciunt metallum per fornaces, verum intuentur prius artifices, an in Pyrite uſto ſplendeat metalli forma perfecta, & à natura completa vel ne; quod magis certum comprehenditur in Pyrite uſto quam in altero; in uſto enim ſcintillæ fulgent metallicæ formæ: ſi quid metalli fuerit in lapide, alioquin evaneſcunt igne quæ indigeſta, crudaque ſunt. Etſi in Pyrite crudo; prout à minera effoditur appareant ſcintillæ fulgentes metalli: interdum enim ex materia metallica indi-

geſta

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

gesta procedunt quæ nullum adhuc adepta est formam perfectam actualem metalli: ob id penitus evaporat igni materia igni illa indigesta, & abolentur scintillæ nam vaporosæ sunt absque corpore fixo metalli actualis: hac igitur de causa urunt Pyritem, ne decipiantur fossores, verum ut faciliùs eliciant metallum. Quare seligunt Pyritem ustum, & micantem præ metalli actualis copiam ab altero Pyrite usto, & absque splendore: hic enim scintillis metallicis caret: à primo itaque extrahunt metallum per fornaces, reliquum vero absque metallo obruunt in piscinas aquæ, ut imbuatur aqua vitrioli substantia, quæ existit in Pyrite, & sic præparatur ad faciendum vitriolum quemadmodum loco suo exponetur, porrò hic multum laborandum mihi non existimavi; at satius duxi magísque profuturum transire ad cætera quæ mei sunt negotii cum superius probaverim manifestas substantias duas inesse adinvicem in Pyrite. Videlicet sulphur, & argentum vivum, à quibus inde cuncta sortiuntur metalla, tanquam â primis seminariis ac præter metalla atramenta quoque ceu media inter lapidem, & metalla sortiri ex Pyrite collexi à *Dioscoride, lib. 5. de Medica Materia, cap. de Cadmia*; ubi ait, Elici Cadmiam ex lapide Pyrite cremato, & approbavit eum qui reperiebatur in monte Solis Cipri cum quibusdam venis chalcitis, misios, soreos, melanteriæ, cærulei, chrisocollæ, atramenti sutorii, & diphrigis: eadem censuit *Galenus*, alludens sub nomine terræ mineralis, *lib. 9. de Simplicium Medicamentorum facultat.* ubi tractavit de Chalcantho, inquit, Aquam pluviam lavare terram ex qua sponte quidem fiebat Sory, Misy, & Chalcity, & per fornaces æs, cadmia, pompholix, spodium, & diphriges: his quoque assensit *Petrus Andreas Mathiolus*, in luculentissimis Commentariis in *Dioscoridem* asserens, Conspexisse Pyritem mixtum cum Christallo, cum Berillo, cum lapide Armeno, & cum Cæruleo, cum Vitriolo, cum Misy, & Sory, cum Minio, & Auri pigmento, adeo quod videtur Pyrites convenire omnibus mineralibus: idcirco *Georgius Agricola lib 3. de Natura Fossilium*, ait, Nam Pyrites erosus qui, & chalcitis dicitur soreos, & melanteria, quam etiam atramentum metallicum vocant parens est, & effector atque ea rursus atramentum sutorium: &

alia

alia ubi ipsis cognata gignunt, inferius quoque progreditur *Agricola*, ipse dicens, ex Pyrite enim qui est stirps horum succorum gignuntur ut Sory, Melanteria, Chalcitis, Misy, & Atramentum sutorium: hæc tamen *Agricolæ* verba caute expendenda veniunt: nam confingere videtur Pyritem diversum ab aliis hoc novo, & metaphorico nomine, ubi dixit Pyrites erosus: cum hactenus à nemine præterquam ab ipso descriptus hoc nomine fuerit: Præterea inquit Pyritem erosum appellari attramentum metallicum Chalcitim, & Sorim, & Melanteriam, quibus videtur abnuere Pyritem erosum esse attramentum, cæteráque prænominata, idem referre atque vice versa eadem esse Pyritem erosum atque cuncta hæc esse unum licet in alias differentias dividatur quod magnopere spectari datur cum videatur Pyrites forma differre ab atramentis, verum enim in Pyrite est lapidis substantia metalli, & atramentorum una cum suis seminariis, quæ licet omnia adinvicem contineantur in ipso Pyrite, segregantur atque abinvicem; Inde sejuncta differunt omnia inter se: quamobrem operæ-pretium est disquirere an res secus se habeat, aut quid *Agricolæ* verba designent: at si rei veritatem indagare voluerimus prius examinare licet verba quæ dicere prosequitur videlicet ex stirpe enim horum succorum gignuntur, ut Sory, Melanteria, Chalcitis, Misy, & Atramentum sutorium. Ex his depromitur non adeò difficilem cognitu esse sententiam *Agricolæ*, quin ex suis rationibus eam conjicere possimus, quæ fuit proculdubio describere translativè fructum pro arbore ex qua provenit, quare ostendere voluit quomodo naturæ opificio incipiant atramenta à Pyrite pullulare ac inde gradatim ad cætera reduci; sic itaque censuit *Agricola* in Pyrite aggregari succum ex quo gignuntur prænominata atramenta. Verum cum nullus exprimi possit succus à Pyrite sicuti neque ab alio corpore lapideo aut metallico vulgari more exprimendi scilicet manibus aut prælo: voluit intelligi naturæ opere fieri, quamvis hoc tam apertè non explicaverit ipse: Illud tamen nos docuit *Galenus* si meminerimus scripsisse loco præcitato terram vel lapidem dicamus mineralem â calore subterraneo elaboratum lavari ab aqua pluvia naturæ ipsius opere, & abradi atramentorum substantia quæ existit in Pyrite

lapide minerali: hanc verò aquam atramentosam sive Atramentorum substantia dicamus imbutam appellavit *Agricola* succum qui inde fluit & percolat per cuniculos terræ secum ducens atramentorum ramenta in eundem liquorem aqueum soluta instar succi, qui demum à calore naturali in minera diffuso decoquitur & inspissatur in glebam atramenti metallici. Quod ab effectu nominavit *Agricola* Pyritem erosum sine dipthongo; nam prius eroditur ab aqua Pyritis substantia atramentosa ac iterum à calore minerali coagulatur: non desunt tamen qui malè interpretantes *Agricolæ* sententiam existimarunt vocasse Pyritem erosum ab ære contento in Pyrite quod plurimum sit, fortasse ducti auctoritate *Plinii*, qui Pyritem æris fertilem appellavit Cadmiam ærosam & lapidem ærosum cum dipthongo ut demonstraret elici æs à Pyrite. Veruntamen hic satis distat à Pyrite eroso *Agricolæ* quemadmodum probatum fuit; *cap. de Cadmia*: aut decepti sunt ab aliqua conformitate vocis sive nominis erosi parum respicientes modum scribendi rectum qui orthographia perficitur; eadémque scientia multa distinguuntur æquivoca: sed eo minus animadversi sunt sensum verborum *Agricolæ*, qui nunquam erosum nuncupavit Pyritem nisi postquam atramenti metallici substantia sit è Pyrite erosa, vel abrasa dicatur, pro majori intelligentia, & soluta per aquam pluviam. Demum à natura inspissata in glebam atramenti metallici quod distinctum est in Misim, Chalcitim, & Sorim: Hæc in glebam redacta à natura appellavit *Agricola* Pyritem erosum cujus Gleba si rursus eradatur à pluvia inde prout natura consuevit per terræ cubicula ac per ejus antra percolat ibique in Chalcanthum concrescit, ut asseruit *Galenus* loco, ut supra, quamobrem æque placuit *Georgio Agricolæ* Pyritem erosum esse parentem & effectorem chalcanthi sive atramenti sutorii dicas.

CAP.

CAP. XI.

Prædicti Lapidis Metallici nomina atque Vires.

ETsi hucusque palam demonstravi metalla generari in Pyrite prout equidem generantur: in præsentiarum verò fusius exponam hujuscemodi generationem fieri, ut plurimum in lapidibus tanquam eis proxima cum lapis sit proprius locus generationis metallicæ: nam locus debet esse proportionatus locato, juxta *Aristotelem lib.* 4. *Metheororum.* Idem legitur in *Albertum*, *lib*. 3. *de Mineralibus*: Nonnunquam verò metalla apparent simplicia in lapide coagulata præsertim aurum purum aut argentum purum tanquam venæ currentes per lapidem distinctæ à substantia lapidis: ut plurimum tamen metalla sunt adinvicem commixta substantia lapidis: & quam plura metalla inter se mixta reperiuntur una cum substantia lapidis quod sæpius evenit æri, plumbo, stamno, & ferro, sæpe etiam reperiuntur hæc cum auro, & argento: interdum verò conspicitur aurum in lapidibus albis, & marmoreis, & cæruleis, & aliis concretum quandoque in humo licet perraro: sæpe in arenis fluminum ut in Tago Hispaniæ, ubi à pluviis abradatur, ducatúrque à jugis montium, eorúmque rupibus ad planitiem, ac eodem modo Rheno Germaniæ, Ticino, Abdua, Serio, & Pado Italiæ, Hebro Thraciæ, Pactolo Asiæ, Gangæ Indiæ, & aliis innumeris amnibus: veruntamen sæpius in montibus præcipue in lapide Pyrite tanquam metallis proprio, hic equidem metallicus est, lapis ipse enim continet metallorum seminaria atque omnium mineralium: præsertim atramentorum, quæ instar succorum imbibita Pyrite mox tempore pullulant ex se condensantur forma atramentorum ordine naturæ aut eliciuntur Arte, & congelantur eadem forma; prædictorum itaque

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

minera constat succo minerali, & lapide qui à Latinis nuncupatur Pyrites, ut à Græcis πυείτης, a Philosopho autem *lib.* 4. *Metheororum*, πνείμακον, a nomine πῦρ, id est, *ignis*. Hinc vulgò *fulcarius*, aut *ignifer*, sive *igniarius* appellatur lapis, eo quod plurimus ignis sit illi non dissimili ratione dictus fuit ab aliis *Ypestionus*, id est *Vulcanus*, veluti scripsit *Camillus Leonardus Pisaurensis* in speculo lapidum: Arabes verò eadem ratione ac uno ore ferè, ut Græci quanquam linguis dissonis appellarunt prædictum lapidem suo idiomate marchesitam à productione ignis quapropter ab effectu nomen assumpsit lapis iste: prout lapis luminis, cum enim Pyrites qui durus sit ferri conflictu scintillas ignis evomat, & in materia apta ignem ascendit, unde *Plinius lib.* 36. *cap.* 19. retulit Romanos vivum appellasse hunc lapidem etsi reperiuntur alii lapides intra se ignem continentes, qui Chalybe percussi ignem emittunt, & præ cæteris silex lapis durus, & subalbus ut plurimum micans dictus videtur non nullis à saliendo, quia non modo ex ejus percussu clavo aut alio ferreo instrumento excutitur ignis excitatúrque verum etiam excitatus sursum ab eo salire partim creditur, ut natura est ignis partímque ignem ejaculatum à lapide percusso experientia commonstrat descendere, & contingere fomitem lapidi adhærentem uti materiam siccam, quam vulgus escam ignis appellat alioquin ignem non conciperet: nisi materia esset apta recipere eum, quem recipit per contactum: quamobrem ex re ipsa magis mihi probatur quod salire significet: lapis enim percussus ignis scintillas ejaculando undique prodit quæ utique graves decidunt in fomitem ad hoc munus paratum: Alter ignifer lapis est è genere molaris non omnis, sed quam magis durissimus, eò plus ignis percussus ejaculat: Idem contingit ex christallo lapide perspicuo: alterquoque lapis ignem evomit qui dicitur Calcidonius hic in frequentissimo usu habetur pro excutiendo igne cujus rationem edidit *Galenus lib.* 1: *de Complexionibus*, ubi scripsit ex concussióne lapidis Calcidonii cum Chalybe statim ex aere generatur ignis: etsi lapides hactenus recensiti largè possent voce efferri ab effectu simili Pyrites, veruntamen placuit veteribus Pyritis nomen attribuere huic lapidi metallico tantummodo: quemadmodum

modum Arabes marchesitam vocarunt; quæ idem est cum Pyrite, alios enim lapides igniferos excellit cum in hoc ignis magis vigeat in potentia, & ad actum facilè ducitur quod est ei proprium: non tamen urit manus si contrectetur, aut stringatur cum actu non sit igneus ex se, ut falsò existimavit *Camillus Leonardus* Pisauriensis, *libro ejus secundo dicto lapidum speculo*, audacter enim scripsit quorundam consensu Pyritem lapidem appellari corallum rubeum: putavit enim ob intensam ejus rubedinem esse ignem, sed eodem modo ignea esset rosa rubea; quod falsum est teste *Galeno lib.* 2. *de Simplicium Medicament. facultat. cap.* 3. donemus ignem esse aut flavum, aut rubeum non refert ut omne rubrum sit calidum, & omne rubrum ignem dicere ridiculum est: Præterea ait *Camillus Leonardus* auctoritate *Dioscoridis* quam non æque percepit esse Pyritem æris colore, & adeò igneum quod si teratur ac digitis astringatur dexteram stringentis adurit; id autem veritate caret, nunquam enim *Dioscorides* prodidit Pyritem habere vim adurendi, neque colorem æris tribuit ei, at eò minus corallo æquiparavit eum: Hæc itaque falsò ac dedecore pronunciavit ipse: quem à *Plinio* potius assumpsisse fatuitates prædictas existimo cum in eandem errorum foveam lapsum fuisse *Plinium* animadverterim, *lib.* 37. *cap.* 11. ubi asseruit, Pyritis scobem digitis strictum urere eos; quod nullum approbat experimentum neque ulla ratio persuadet: etsi *Plinius* superiori, *lib.* 36. *cap.* 19. inquit esse quoddam genus coralii quod præ nimia ignis quantitate existente in eo nonnulli appellarunt Pyritem: neminem verò reperiri existimo adeò idiotam qui ignoret, quam multum distet coralium à Pyrite: cum etiam *Plinius* ipse anceps comprehendatur in sermone; ambiguis enim verbis prædicta retulit, & innuit ea a quibusdam audisse quemadmodum sæpe & in multis consuevit: ex quibus patet utrunque a veritate deflexisse: Hæc tamen explicasse volui, ne quicquam obscurum, vel indecisum relinquerem, cum alia superflua nulliúsve momenti omiserim cupidus prolixitatem evitare; sed tantummodo necessaria, & scitu digna aperire me accinxi; & quia præ cæteris facultates Pyritis referendas conspicio accedere, eas expedit enunciare quæ Pyriti sunt ascriptæ a celebris

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

scriptoribus cujuscunque sectæ: Pyrites igitur lapis facultatibus, viribúsque pollet calefaciendi exsiccandi, constringendi abstergendi, concoquendi, discutiendi, & resolvendi, nimirum placuit *Avicennæ, lib. 2. Tract. 2.* clarius explicasse Pyritem vel Marchesitam dicamus, more Arabum, calefacere in secundo ordine, & siccare in tertio: At operæ-pretium est tenuissimè molire lapidem, ut facilius operetur juxta communem omnium sententium: si Pyritis scobs liniatur cum aceto resolvit morpheam lentigines, & humiditates sub cute contentas sanguinem ingrumatum; & saniem existentem in juncturis, & lacertis per halitum digerendo, & resolvendo, quando modica sit sanies teste *Galeno lib. 9. de Simplic. Medic. facult.* sistit sanguinem, præsertim muliebre profluvium: si verò Pyritis pulvis misceatur cum pini gumma lenit, & resolvit quascunque durities strumas & furunculos. Idem agunt aquæ ex Pyrite scatentes, ut retulit *Agricola, lib. 2. de Natura eorum quæ effluunt ex terra*: meminíque *Galenum lib. 2. de Arte Curativa, ad Glauconem, cap. 4. de Scirro,* summopere commendare Pyritis suffumigium ad tollendas enervationes scirrosas musculorum. Unde inquit oportet autem Pyritem quando excanduerit igne aspergere acerrimo aceto mox super vaporem lapidis movere partem affectam ut a vapore sursum elevato schirrus dissolvatur: Inde prosequitur dicere, hoc videtur opus ferè magicum in curatione alicujus partis curvatæ convolutæque præcedente tamen alio emoliente medicamento atque corporis expurgatione antequam administrentur localia: sed revertamur ad medicamentum supra descriptum ex Pyritis scobe, & pini gumma quod si modico ceræ reducatur forma ceroti quibuscunque ulceribus applicitum conferet præcipuè musculorum cavernosis, veluti proditum fuit a *Serapione, Tract. de Simplicibus ex Mineralibus, cap. 95. de Marchesita,* conglutinat ulcera carnéque replet ea, necnon superfluam carnem demit, & cicatrice claudit ea; tumentem ex hidrope ventrem exsiccat splenémque extenuat, teste *Hieronymo Cardano de Subtilitate Rerum, lib. 5. de mixtis*: Præterea *Galenus lib. 4. de Compositione Medicamentorum per genera, cap. 30.* ex Damonico auctore scriptis tradidit medicamentum nigrum diapyrite præstantissimum ad

ulcera

ulcera phagedænica curanda, & alia fluentia, & curatu difficilia, & ad fistulas confert, omnémque duritiem emollit: cujus descriptio est quæ sequitur infra. Argenti spumæ bituminis singulorum denarium pondo centum, picis, ceræ, singulorum denarium pondo octo Pyritis terebinthinæ utriusque denarium pondo 25. propolis aluminis scissi singulorum denarium pondo 15. ammoniaci thiamiamatis drachmas duodecim chalbani aloes utriusque drachmas octo æruginis mannæ utriusque drachmas, quinque olei veteris sextarios duos: Incoquitur spuma cum oleo donec coiverint mox bitumen pix cera resina propolis injicitur quibus liquefactis refrigeratísque ærugo, & lapis Pyrites immittitur, deinde ammoniacum: cum cacabus ab igne sublatus modicè refrixerit alumen, chalbanum, mannáque, inditur, & mediocriter cocta in frigidam, demittuntur, ac diem noctémque sinuntur.

Idem videtur prodidisse *Galenus*, *lib*. 2. *de Compos. Medic. per genera*, *cap*. 20. *ex Andromaco*, sub nomine *nigri Catagmatici*: hoc tamen aliquantisper variat à primo prout cuilibet legere licet: primum verò summopere celebravit, & in usum habuit *Bartholomæus Maggius* Bononiensis, *lib. de Vulnerum Sclopetorum Curatione*: Verumenim præter enarrata plerísque aliis morbis conducit Pyrites ob præstantem efficaciam, quam adversus eos possidet, tum simplex applicitus, cum etiam compositus, prout per exempla unusquisque percipere poterit: idcirco Pyrites tenuissimè tritus, & quocunque modo appositus offusam occuli caliginem expurgat, quod magis placide tutóque operatur ustus & lotus: obtalmias tollit, & oculum confortat: hac igitur de causa Pyritem vocarunt Arabes lapidem luminis lucísve nam in perdita visione juvamentum præstat: hinc quidam composuere infra scriptum colyrium, videlicet.

Cape lapidis Pyritis atque hematitis singulorum unciam mediam eos super prunas ardentes conjice ut igniantur, tunc extinguantur in butiro atque sedulo reiteretur eadem operatio igniendo prunis lapides mox butiro eos extinguendo toties, & donec frangantur minutim prædicti lapides, qui indè tenuissimè moliantur super lapidem porphiritem; demum addere opus est ærisusti grana sex, caparosæ ustæ, & lotæ drachmam unam

sagapeni

ſagapeni totidem, aquæ roſarum, aut aquæ loti ſativæ uncias ſex, albumen unius ovi peroptime agitatum ex quibus omnibus adinvicem mixtis fit colyrium adverſus oculorum affectus præſtantiſſimum : neque minus efficax prædicto colyrio conſtruitur ſequens oleum.

Cape lapidem Pyritem & carbonibus accenſis fac eum excandeſcere mox ita ignitum extinguè in oleo olivarum veteri, aut in oleo de lateribus arte factum, ut docuit *Joannes Meſues lib. 3. de re Medica*, hæc autem operatio ignitionis pyritis atque extinctionis in oleo reiteretur ſepties deinde tenuiſſimè mole eum, & repone in veſica vitrea curva quæ tunc furno ut moris eſt locetur: Inde ignis ſupponatur ei ut diſtilletur oleum, ac rurſus eliciantur fæces imò bociæ reſidentes quæ moliantur exigit opus, & in altera bocia curva reponantur quibus affundatur oleum jam ab eiſdem diſtillatum quod iterum urgeatur igni, demum ſervetur in ampulla vitrea clauſa : Hoc enim præſtat adverſus quaſcunque oculorum paſſiones ; ſi ipſius olei gutta inſtilletur oculo liberat eum, & ſanat. Præterea ſcripſit *Avicennas lib. 2. Tract. 2. cap. 464.* ſi collo infantis geſtetur Pyrites ab omni timore tuetur eum.

CAP. XII.

Utrum Ignis procedat ex proprio Lapide concuſſo aut aere aut motu.

NE quicquam indeciſum relinquatur quod legentibus diſplicere poſſit, haud æquum ad alia progredi conſtat, neque ſilentio obvoluere decet ambigua quædam ſuperiori capite ſcripta niſi prius ab omni diſcrimine abſolvantur ea : quapropter ut omnibus ſatisfaciam, quæ obſcura aut ambigua aut quæ à veritate deviare videntur explicare enitar : etenim duo ſunt quæ maximè in dubium vertuntur, quorum alterum eſt à *Galeno* proditum. Videlicet ex concuſſione lapidum calcidonii

cum

cum chalibe ſtatim ex aere generari ignem, ejuſdem mentis videtur *Alexander* aſſerens non ex lapidibus excuti ignem ſed aerem qui ibi continetur attritu repentino in ignem verti; Alterum equidem dubium eſt an ſi ex motu ſolo attritionis lapidis generetur ignis: motus enim calefacit, idcirco qui hanc tuentur opinionem adducunt auctoritatem *Ariſtotelis, lib.* 2. *de Cœlo & Mundo, Text.* 42. ubi inquit, Motus eſt natus ignire ligna & lapides, & ferrum, rationabilius igitur propinquius igni: propinquius autem aer: velut, & in latis ſagittis, equidem enim ipſe igniuntur ſic ut liqueſcant plumbeæ: cuncta hæc ſunt propria verba *Ariſtotelis* quorum quædam vitiata corruptáque cenſeo: Præterea diſcurrit ipſe Philoſophus ex ſiccis vaporibus, qui in humidos inſidentes erumpere conantur, & dum eos diſrumpunt ſtrepitúmque attritu excitant fit; cui, & ipſe *Galenus* aſſenſiſſe videtur in *lib.* 6. *Hippocratis, de Morbis vulgaribus, Comment.* 4. diſcurrens enim ſuper decimam octavam ſententiam. Videlicet Aquarum artis expertium quæ ab æthere excreta eſt, aut cum tonitru tempeſtiva, nimboſa vero mala explicat quod ſtatu nubiloſo nulla emittuntur fulmina neque tonitrua eduntur, niſi dum nubes divellantur quibus propria circumſcriptione delatis cum inter ſe concurrunt fit attritio: tunc enim nubes inter ſe concurrentes igneum id, quod in eis incluſum eſt, intra ſe ipſos compellentes tum fulmen quandoque in ſublime, quandoque in obliquium, quandoque in terram extruditur, eadem fuit Stoicorum opinio nempe ex attritu accenſionem nubium excitari, & tonitrum fieri. Veruntamen aliter ſenſit *Anaxagoras* qui apertiſſimè aſſeruit non modo ex attritu propriè evenire; ſed ex calore occurrente frigori cum pars ætheris in aerem denſum impetum facit tunc crepitu tonitruum fieri cenſuit ſic corruſcationem turbinem & fulmen: Horum placitis recenſitis aliud emergit dubium ex opinione *Cardani, lib. de Elementis,* ubi aſſeruit, in lapidibus non latere ignem neque in eis potentiam ignis eſſe hac ratione ductus; nam in ignem projectos lapides vix accendi excogitavit, & aliam adduxit ſententiam *Alexandri* quam ejuſmodi opinioni favere aſſequitur, nempe in lapide ignem non eſſe conceptum; nam ignis lapidem, & rurſus lapis manum tangentis ureret:

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

prædictas tamen opiniones in æquivoco laborare, mihi expedit docere ut etiam in usum hominum deducere possim ea, quæ subtili Physicáque ratione exploravi, & certa experientia observavi: mihi enim propositum est in omnibus pro viribus, nihil prius asserere, veritate non perspecta; præsertim eorum de quibus inter doctos versatur controversia: quamobrem omnes singulásque inanes ac futiles opiniones explodam, & ab ea quam *Alexander* una cum *Galeno* habuit, exordiar sic: Si verum sit quod solus aer ex lapidis attritu accendatur, cur non è duobus lapidibus magis quam ex lapide, & chalybe aut ferro ignis provenit: Vel cur non ex omnibus lapidibus contingit hoc; præsertim solidissimis veluti è porphyrite à quo licet percusso non ejaculatur ignis neque aer in ignem ex concussione porphyritis accenditur; ita ut in propatulo ullum ignis indicium conspiciatur, neque ex alio marmoris genere quamvis durissimo percussione vel attritu excitatur ignis, cum plura sint quemadmodum Parii marmoris genus, aut Cararienfis, Lunensis, Laconici, Lucullei, Basaltis, Ophitis utriusque, cum unum sit durum, & alterum molle: neque ex mollioribus enim prout est Alabastrites editur ignis: pleráque alia genera tum marmorum, cum & lapidum leguntur in *Plinium*, *lib.* 36. Et in *Dioscoridem*; præter alios celebres scriptores; ex quibus tamen non excutitur ignis; præterquam ex prænarratis superiori capite: Etsi quandoque contingit excitari ignem ex marmore percusso à sculptore aut ex latere cocto non evenit tamen ex causa essentiali, sed casu agente per accidens, & non simpliciter: casus enim est res non certa prout scriptis prodidit *Aristoteles lib.* 2. *Physicorum, Text.* 54. & 56. ita quod fit casu non est semper, neque in majori parte; Prædicta igitur argumento sunt non generari ignem ex concusso aere. Præterea si in causa esset aer nonne verteretur in flammam potius quam in scintillas, quæ sursum ascenderet: quemadmodum enim lapidis est inferius descendere, sic est proprium ignis moveri superius, nisi tegumento vel alio quovis modo deorsum descendere cogatur, teste *Philosopho, lib.* 1. & 4. *de Cœlo & Mundo.* Verum scintillas non flammam ex lapide ignifero attrito oculatim conspicimus ac veluti graves lento processu descendere: alioquin

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

alioquin verò ignis, etsi coactus sit celeriter tamen, & impetuosè ad imum vertitur: aliáque in mentem revoco indicia, ex quibus facilè deprehendere possumus ex aere non ejaculari eas ignis scintillas, sed à lapide ignifero concusso nisi enim lapides igniferi percutiantur ex angulis, aut eorum tenui acie non emittunt ignem, etsi minus tamen ac magna difficultate, facilius enim attenuatur acies quam corpus crassum ut extrudatur ignis: Prætereà sæpe molas vidimus aqua circumactas, & non aere obductas emittere ignem, ex aqua autem nunquam accendi ignem conspicuum est: certum ergo argumentum ac probationem prædicta præstant ex propria lapidis substantia non cujuscunque lapidis sed igniferi tantum intelligendum est: ignem generari quamvis absque illius attritione non elidatur ignis: in attritione enim ad tenuissimas partes redigitur lapidis substantia quam planè agnoscere possumus materiam ad hoc aptiorem esse: Quare patet ex aere quamvis motu aliquo incalescat non produci ignem nisi propagatione: Verum enimverò aeris humido fovetur ignis, & augetur, ex aeris spiratione nutritur, atque tuetur: quemadmodum è diverso aeris interceptione cito perit ignis ac prorsus extinguitur, ut rectè scripsit *Galenus, lib. de usu Respirationis, cap.* 3. & *lib. de Morborum Causis. cap.* 3. Idipsum meminit *lib. de Pulsuum usu, cap.* 2. idem, & *lib. de utilitate Respirationis,* legitur, quamvis spurius habeatur liber ille, hoc tamen propositum confert ac planè constat cum *Galeni* assertione plurimis aliis in locis suorum operum repetita. Reliquum est differere utrum si ex motu provenire possit ignis vel ne: quamobrem in primis scire licet quod motus localis est causa alterationis tanquam primus motuum, prout *Philosophus lib.* 8. *Physicorum*: prima alteratio est calefactio sicut forma privatione, unde motus localis ex virtute motus cœlestis qui est prius localium motum est causa caloris: idcirco ait *Philosophus, Lib.* 2. *de Cœlo & Mundo, Text.* 42. Quod aer qui est sub sphera corporis circularis, necesse est quod calescat per motum spheræ cœlestis cujus motu non solum movetur ignis, sed etiam aer qui magis propinquatur igni: Inde prosequutus est asserere rationabile esse per motum magis igniri aerem, prout igni propinguiorem quam inferiora corpora, ut ligna lapides,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

& ferrum: mox subsequenter affert exemplum de sagittis munitis aliis plumbeis, earum enim plumbum liquescere afferit vi caloris aeris ex motu excitati: *Aristoteli* autem assensisse ob reverentiam tanti viri partimque ab eo dissensisse ratione veritatis visus est *Divus Thomas Aquinas* doctor Angelicus; cum enim dixerit in Commentario quantum ad aliquam sui partem ex vehementia motus adeo calefieri ut quandoque liquescat sagittarum plumbum: ex quibus facilè deprehenditur non absolutè asseruisse prædictum Doctorem quod plumbum latum sagittis annexum forma alarum prorsus liquescat ex motu quamvis incalescat, dum in aerem impelluntur sagittæ: nam inquit quandoque hoc contingere, & in aliquam sui parte, his dictis excluditur nimirum totum sui corporis plumbi liquescerè posse, quod neque semper in aliqua parte evenire sed quandoque dixit: at si fortè dictus esset ex sequenti textu *Aristotelis* in eodem libro, ubi ait ex hac maximè cui sol extat infixus propter quod approximante ipso, & oriente, & super nos existente generatur calor: hic animadvertere licet loqui de calore excitato non ex motu: Verum ex reflexione luminis: & sequitur quod quidem neque ignea sunt neque in igne feruntur tantum nobis dictum sit de ipsis: hæc omnia ambigvè protulit *Aristoteles*. Quare non respondent ultima primis. Quapropter harum opinionum diversitate, anceps in animum inducere non potui ut crederem ex solo motu sagittarum in aerem incalescere adeo plumbum ut liquesceret: quamvis non me lateat ex motu omnia incalescere; maleúsque incalescit dum eodem excutitur metallum aliquod incudi nihilominus tam ardentem calorem neutrum eorum concepit: ut igniatur ex solo motu: idcirco non accenduntur prædicta, non uruntur, neque liquescunt quamobrem neque urere possunt: Verum ut certior essem experientia volui veritatem assequi ac fide oculata num res sic esset cognoscere enixus sum: dum enim medicinam agebam apud Illustrissimum *Nicolaum Surianum* Classis Venetæ Provisorem, præcepi cuidam *Marco Macedoni* militi in nostra Triremi, & optimo sagittario nimirum ut sagittas alis plumbeis latis tenuissimisque muniret; Inde eas in aerem arcu vel balista impelleret: hinc miles archieros iste mihi obsequens paravit

eas

eas mox vi ejus brachii validissimi tum arcu cum atque balista sagittas plumbeis alis paratas in altum pluries impellere coram me, & aliis expertus fuit: nihilominus quocunque modo jactæ erant sagittæ semper illesæ deorsum ferebantur non liquefactæ neque tantillum diminutæ conspiciebantur: energiáque hanc egimus experientiam magno æstu caneri existente Sole hora meridiana atque tranquilla, necnon ferventi Insula Cretæ: hac inde inani experientia comperta, decrevi recurrere ad aliquos fidos scriptores, unde memini legisse in librum de vulneribus sclopetorum: & eorum curatione editum à *Bartholomeo Magio* Bononiensi inter Neotericos eruditissimo Theorica, & Practica, se multa variáque experimenta egisse: hac cupiditate hauriendi veritatem an plumbum possit tantam caliditatem concipere motu, ut liquescat & urat vel ne: etenim experimentis credere magis ducuntur homines, juxta proverbialem vulgi sententiam: idipsum censuit *Quintilianus* Hispanus, & Domitiano Imperatori familiaris, *lib.* 3. *Declamationum*, *cap.* 8. Nimirum omnia confirmantur experientia, teste atque *Galeno* pluribus in locis suorum operum: quinimò, & *Aristotelis lib.* 1. *Metaphysicæ*, in principio inquit, Hominibus autem Scientia, & Ars per experimentum evenit: inde paulò inferius dixit distinctè experientia quidem est singularium cognitio, ars verò universalium: quo circa igitur accedamus nunc ad experimenta jam acta: in primis equidem experientia compertum fuit nunquam plumbum colliquari ex aere neq; ex motu impulsionis, quamvis vehementissimo palam enim, & inter diù omnium oculis est si glandis ferulave, aut globulus plumbeus dicatur à sclopeto vel bombarda, sive alio quovis tormento bellico emissus, & vi ignis à pulvere Pyrico excitati impulsus colliquaretur nunquam metam, aut locum collimatum attingeret, sed dispergeretur quinimò vidimus pilas plumbeas à sclopeto erumpentes solidas parietes murósve percutere, & collidere eos inde pilas, sive globulos reperimus ex ictu muri depressos ob muri ipsius duritiem, si verò manibus illico suscipiantur globuli aliquæ in eis cernitur caliditas non autem tanta quin diutius commode, & absque læsione contineri atque pertractari possint, verum eo minus incalescunt globuli si impellantur in terram,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

vel alia re molli, ex quibus pro certo habemus non liquescere plumbum ex motu quamvis forti impetu jaculentur globuli: Præterea si globulus à sclopeto ejectus esset ignitus, cur ubi percutit stupam non incendit eam, neque fænum, paleas, lanam, sulphur, pulverem Pyricum vulgò sclopetarium, neque hujuscemodi aliud, quod flammam facilè concipere, & conflagrari, possit cum tamen neque ignis, neque flamma excitetur in eis percussis à pilis plumbeis ex sclopetis impulsis: quotidie enim videmus naves circummuniri saccis lana congestis xilo, aut stupa distentis, nè â bombardarum globulis ledantur, nihilominus lanam non cremari neque ullum ustionis vestigium in ea imprimi omnibus palam est, quamvis eam percutiant globuli adhæreantque ei: Præterea aliam habemus experientiam, qua apertissimè deprehendere possumus globulum à sclopeto erectum, non contrahere tantam caliditatem, ut eliquari possit, neque urere, licet sclopetus in velocitate motus, ac vehementia superet arcum atque balistam: quippe non modicam pulveris Pyrici quantitatem quidam involuit carta, & involutum arbori appendit; demum adversus eum exoneravit sclopetum, & globulus emissus percussit involutum pulveris Pyrici, qui constat sulphure sale, nitro, & carbone præ omnibus hæc equidem sunt materia apta exuri ex quavis modica caliditate, sive exigua ignis scintilla; nam statim tactus Pyricus pulvis ab igne convertitur in flammam: nunquam tamen pulvis iste à globulo tactus accensus fuit: quanquam vehementi motu emisso tum à remoto vel à propinquo; quamobrem si pulvis non accenditur ex percussione globuli plumbei sclopetarii argumento est non concipi tantum calorem ex motu in globulis plumbeis ut ignescant, vel liquefiant: etsi primus pulvis quo oneratus est sclopetus accenditur, & vertitur in flammam hoc fit ex propagatione, & contactu ignis, cujus causa expellitur impetuose globulus extra fistulam sclopeti, non tamen ignis sequitur globulum, neque cum eo jungitur, nec associantur: verum quando exit à fistula sclopeti statim dissipatur pulvis, & desinit flamma ictu oculi: Præterea si quis à globulo sclopetario percutiatur nullam percipit caliditatem, sed contusionem quandam: proinde acsi trabs aliqua, vel ruina ingens in se ictum fuisset: cum

vero

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

vero contingat quandoque altè vulnerari ex ictu globuli sclopetorii tunc ex vulnere magna sanguinis copia emanat: atsi globulus esset ignitus non proflueret sanguis: adurentia enim escharam inducunt, & sanguinem cohibent: his indicatur tanta non contrahi vis ignis in globulo ex motu, ut plumbum liquescat, & urat; & nisi uratur pars percussa non inducitur eschara vera quæ sanguinem sistat: quamobrem experientia habetur, quod globulus è sclopeto impulsus contundit, & laniando vulnerat absque ustione cum enim in superficie carnis neque escharam, neque bullas, neque vessiculas indicat, neque vestimenta comburit, sed quia neutrum horum agit, indicatur ergo nullam ignis vim concepisse: Verum etiam vidi vice globuli intromittere in fistulam sclopeti papyrum digitis, vel dentibus contusum ac instar globuli compressum. Inde sclopetum exonerari conspexi atque papyrum egredi incombustum, & vix tactum: nihilominus partes corporis quas tetigit contundendo absque ulla ustione male affecit. Quid autem referam de sulphure, hoc enim calidum est tenuissimæ substantiæ ardentis, & summatim est materia ignis, ut rectè sensit *Georgius Agricola lib. 1. & 2. de Ortu, & causis Subterraneis*: idipsum meminit *Ovidius*, 15. *Metamorph.*

—— *Sulphureis ardet fornacibus Ætna.*

Et *Virgilius lib.* 2. *Æneid.*

—— *Late circum loca Sulphure fumant.*

Ex sulphure linuntur ligna exilia, & parvula arida, & levia prout, & cannabinæ virgulæ vel hujuscemodi alia quæ ex utraque parte sulphure intincta ad accendendas lucendas in usum habita dicuntur sulphurata: veruntamen nullo motu agitatum accenditur sulphur præterquam contactu ignis, teste *Falloppio, Tract. de Thermalibus aquis, atque Metallis, cap.* 6. ait, Media æstate tempore magni æstus, quo maxima fit radiorum solis reflexio non accendi ignem in bitumine, nec sulphure in venis detectis, & soli expositis: præterea experientia habemus quod si oneretur sclopetus globulo è sulphure facto, indequóque exoneretur, ut fieri solet ex illo motu vehementi cum aeris

attritione

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

attritione non liquescit, neque accenditur quanquam ex sui natura facilè, & aptum sit accendi sulphur igni actu expositum faciliúsque plumbo liquescit igni: expellitur uerò globulus sulphureus è sclopeto eadem forma durus qua fuit oneratus: fuerunt etiam fabricatæ sagittæ cum canaliculis exterioribus circunquaque inde oblitæ cera, & sulphure demum arcu partico atque balista ingenti modo in altum, modo in longum missæ, neque sulphur tamen, neque cera accensa, aut colliquata fuit: idipsum contingere vidi ex globulo cereo, qui à sclopeto emissus non liquescit quamvis cera sit facilioris liquefactionis plumbo: nihilominus ob motus vehementiam non concipit calorem adeo intensum, ut liquescat nec adhæret rei contactæ, vel percussæ, ut parieti vel ligno quemadmodum contingit ex re humida, & liquescenti, durus autem & solidus retrocedit cereus globulus à percussione & prosilit: ex præhabitis itaque colligitur quod vanum sit dicere sagittas sulphure illitas, & in altum jaculatas accendi, ac eo magis falsa est sententia, ac minimè veritate constans quod plumbum sagittarum quæ in altum mittuntur arcu liquescat: quod à primis opinione tantummodo habitum fuit, reductis à verbis *Aristotelis* non æque perpensis, nam si exactius animadvertissent Philosophum non absolutè asseruisse plumbum sagittarum ex motu, & aeris attritione liquescere: Verum constat comparativé egisse *Aristotelem* illa verba per analogiam, hæc est figura proportionis, nam quod dubium est ad aliquid simile respectivè comparat: idcirco hujuscemodi comparatione censeo philosophum innuisse quod proximum est sphæræ ignis magis ignescere, quam inferiora corpora, quæ motu calefiunt, non tamen igniuntur, neque uruntur, nisi tangantur ab igne aut à fulmine, quod ignis vicem gerit, de quo exemplum attulit *Aristoteles, lib. 2. Metheorum*, ubi gradatim discurrit de duplici exhalatione humida nempe, & sicca ex quibus procedunt Tonitruum, Corruscatio, & Fulmen modo, ut infra, si exhalatio calida, & sicca interclusa, in nubibus faciat percussuram disrumpit eas strepitu, & sono quod appellavit tonitruum: si verò exhalatio extrusa sit tanta, ut in flammam vertatur fulmen est, quod si feratur ruptis, & siccatis lignis ait tunc ridere *Vulcanum*: Sicuti pauca, & debili ignitione

tionè extrusus spiritus exhalationis facit corruscationem, his itaque comparatur majore minor, ut voluit Philosophus hæc est veritas cui adhærere debemus, & prorsus omittere aliorum opiniones inconstantes, quare ait *Averroes, Comment. in lib.* 8. *Physicorum Aristot.* Omnis opinio cui contradicit sensus, non est bona opinio: quamobrem nulla adhibenda est fides eis, qui opinionis, aut adulationis, & obsequii gratia quandoque magis quam veritatis ratione comparationem faciunt: versa autem vice credere & assentire cogimur sensu, & rationibus apertissimis junctísq; experimentis hucusque ostensis: hæc enim prædictis primis opinionibus resistunt, quinimò demonstrant planúmque faciunt ignem non generari ex aere neque ex motu in lapide concusso; dum enim ferro percutitur lapis ex quo emittitur ignis nulla insignis percipitur caliditas in ferro, neque in lapide: hoc tamen censeo ad liquidum quod aer, & motus adminiculantur lapidem: jam à natura constitutum ad hoc munus idoneum, & aptum evomere ignem: hujus igitur potentia non est in subjecto quod est ignis in actu, sed in subjecto, in quo generatur ignis potentia ad motum erat ante motum secundum Philosophum, *lib.* 8. *Physicorum, Text.* 4. dicamus quod motus est actus ejus quod innatum est moveri, necesse est igitur illa esse in quorum potentia est moveri unoquoque motuum: nimirum si igniantur quæ sphæræ magis appropinquantur quemadmodum dixit *Philosophus* loco præcitato, ut aer & vapores sicci qui dum nubibus luctantur atteruntur rarefiunt, & accenduntur, rarefactio enim fit caliditate, ea est summa ignis natura: & ideo *Galenus* inquit, Igneum in nubibus inclusum agitari, attritionéque extrudi in fulmen, &c. Verum non ita contingit de inferioribus corporibus, ut puta ligna lapides, & ferrum: exclusa sunt à Philosopho, inferiora quæ præterquam igne actuali haud apta sunt igni, præterea quod legitur de sagittis alis plumbeis liquefactis ex motu, & aere falsum est, hoc autem additum vereor ab aliquo nescio interprete: cum enim inferiora sint superioribus crassiora, minusque rarefiunt quamobrem, non ita facilè accendi possunt: etsi locis quibusdam cavernosis terræ, & fistulosis quibus aer ventosus, sive ut dicam more *Aristotelis*, in Metheoris vapor ex terra procedens cum

motu cœlestium occultiore calidus, & siccus per spiramenta cavernarum incubuit sic conclusus querens exitum diu luctatus concipit ignem in materia ad hoc apta, ut in sulphure, & bitumine, ut accidit *Ætnæ* monti Siciliæ, plerísque aliis locis subterraneis tum Italiæ, tum aliarum regionum prorumpuntur fumus, fuligo, & ignis: Si verò ventus, qui nil aliud est quam aer commotus, & agitatus conclusus sit in terræ concavitatibus intercepta spiratione, ubi non adsit materia accendi disposita non concipiet ignem, neque incendii signum ullum apparebit quanquam idem sit motus aeris agitati & attriti, qui cum egredi nitatur vi cogit terram contremiscere, & quandoque eam hiascere ex hoc terræ motu magna clade corruunt vrbes, & quandoque hauriuntur terræ hiatibus sic varie quatitur terra juxta qualitatem materiæ excipientis, teste *Plinio lib.* 2. *cap.* 81: præterea ait nil aliud est in terra tremor quam in nube tonitruum: Idem asseruit *Aristoteles*, *lib.* 2. *Metheororum*, demonstrans quod sicut in corpore nostro, & terræ motuum, & pulsuum, causa est spiritus intercepti virtus, sic & in terra spiritum simile facere: inde inquit fieri percussuram eodem modo, ut comparetur majori minor: ex his itaque satis constat non concipi ignem ex motu, neque ex aere, nisi concurrat materia ad hoc apta: Idcirco ait *Philosophus*, 8. *Physicorum*, & sine hac definitione omnes homines concedunt, quod non est necesse moveri, nisi illud quod potest moveri, nec alteratur nisi quod innatum est alterari; necesse est igitur, ut res sit innata comburi antequam comburatur, & comburere antequam comburat: hæc autem proculdubio adversantur *Cardano* qui insulse existimavit, nullam in lapide potentiam ignis esse, & sibi persuasit incertam suam opinionem fulcire vanitate levi dicens, quod lapides in ignem projecti vix accenduntur quod erroneum est, superius enim expositum fuit Pyritem lapidem continere sulphur, quod est materia ignis, ob id facilè accenduntur contactu ignis nempè Pyritis glebæ, quæ semel accensæ ardent tribus, & quatuor mensibus absque lignorum, carbonúmve subministratione: quamobrem vana est *Cardani* opinio quemadmodum experientia docuit: præterea aliud proposuit erroneum auctoritate *Alexandri*, nempè si ignis in lapide

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

lapide conceptus esset tangentis manum combureret atque lapidem, cui respondetur, quod verum est si ignis in actu existeret in lapide, sed quia in potentia tantum viget in eo non consequitur effectus ignis nisi modo concussionis superius exposito à motu enim concussionis movetur ignis ad actum ex eo quod est ignis in potentia: & non possumus dicere quod motus faciat formam substantialem igne, teste *Averroe in lib.* 7. *Metaphysicæ, Comment.* 31. nonne videmus continuo ac ferè cunctis in domibus, & habitaculis teneri lapidem igniarium cum chalibe esca ignis, & sulphuratis pro igne eliciendo ac parando ubi necessitas urgeat, nihilominus non comburit, neque comburitur, imò manibus contrectatur ac pedibus calcatur à fossoribus comprimitúrque lapis iste absque læsione, & nullo ustionis signo: propterea dicendum est oblitum esse *Cardanum*, quod meminit *lib.* 5. *de Mixtis*, aut fortè fortuna ad veritatem revocavit opinionem primam; ubi inquit, Pyrites vulgò dictus Marchesita collisus ignem mittit ob duritiem, qui si accendat ut insperso acri aceto lienem prædurum colliquat: cum autem hæc primis non respondeant, arguunt sibi contradixisse *Cardanum*: idcirco longiori non egimus demonstratione: cum satis pateat ex prænarratis elici ignem ex lapidibus dispositis ac emittere eum: quibus hoc proprium est veluti magneti attrahere ferrum, & ambræ proprium attrahere paleam, quando fricatione calefiat ambra, teste *Averroe, lib.* 7. *Physicorum, Comment.* 10. Hanc verò dispositionem appellavit *Galenus, lib.* 1. ac 3. *de Simplic. Medic. Facultat.* familiaritatem, similitudinèmve, seu qualitatis totius substantiæ proprietatem, prout & *lib.* 6. *de Usu Partium, cap.* 15. ait, lapidem heraclium idem est cum Magnete, & Sideriti familiaritate attrahere ferrum: hac igitur similitudine inquit medicinam pituitosam attrahere pituitam, & sic de aliis Medicamentis purgantibus aliòs humores intelligi voluit: quod repetit *lib.* 3. *de Temperamentis*: Cum tamen *Joannes Mesues* primo *Theoremate, lib.* 1. *de Medicament.* dixerit, Medicamentum esse purgatorium non à temperamento, neque, ut contrarium agat in contrarium, neque ut simile trahat alterum, sed quia talem cælitus est sortitum facultatem à virtute cœlesti, quam vo-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

cavit formam specificam, & occultam qualitatem, quæ ab elementis evenire non potest, elementa enim prout quatuor qualitates calefaciant, refrigerant, humectant, & siccant, non autem purgant: ea igitur Medicamenta hoc peragunt quibus natura juxta *Platonis* sententiam hujuscemodi quasdam proprietates indidit: ea verò Medicamenta agnoscere non possumus præterquam experientia, ut meminit *Galenus lib. 9. de Simplic. Medicament. Facultat.* loco de lapidibus, ubi discurrit facultates, quæ proprietatis totius substantiæ ratione insunt à methodo ac ratione alienæ sunt, & per solam noscuntur experientiam: innotuit equidem experientia elici ignem ex lapidibus igniferis, etsi persuadet ratio hanc reperiri facultatem in Pyrite, quia lapis sulphure imbutus sit cujus causa facilè accenditur, & cum flamma ardet, & sulphure olet: id tamen in lapide molari conspici non contingit, neque percipi datur in christallo, neque in calcidonio, neque in silice, non enim ardent cum flamma lapides isti, quamvis igniantur, & excandescant, non expirant sulphure, quod est ignis materia, imò videntur hi facultate frigida prorsus igni contraria præditi: nihilominus si calibe percutiantur abundè ignis scintillas evomunt, cujus effectus causa præterquam recensita ex auctoritate *Aristotelis*, alia est Medico Philosopho atque Astrologo occulta, vel saltem difficillima cognitio: quare nobis decantare liceat *Virgilianum* carmen illud,

Fœlix qui potuit rerum cognoscere causas:

Ob id ergo fateri cogimur evenire cuique à natura propria ei attributa à cœlo tanquam Patre à quo rationem petant curiosi.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XIII.

Quot modis fieri possit Ignis.

HIstoria lapidis igniferi prænarrata in memoriam revocavit varios plerósque modos, quibus ignis excitari datur: nam accenditur ignis propagatione, aut putredine, aut coitione, aut antispasi, aut frictione, aut percussione: quippe ex propagatione fit ubi ignis subjecto occurrat disposito illico enim urit eum, & in propriam sui substantiam vertit, adeò quod ignis alium agit ignem, eodémque modo, ni deficerit materia, in immensum tendit, ita per quod contactum propagatur ignis: accenditur autem ex putredine ubi alio calore confirmetur, aut motu, aut antispasi sive coitione: verum coitio, & putredo, & antispasis eodem modo accendunt ignem in unum cogendo calorem dispersum: quapropter sub nomine coitionis haberi merentur: frictio atque percussio cum absque motu fieri nequeant ab eo initium habent jure atque sub eo comprehenduntur: ex quibus itaque consequitur tres esse modos faciendi ignem, quanquam longè plures esse videantur: nempè propagationem coitionem, & motum in his enim reliqui continentur: fit modus primus igitur propagatio ignis ubi adhæret rei siccæ, que apta sit accendi prout ligna sicca, tedæ, carbones, fænum aridum, stipula, stuppa, lana, elychnia, esca è fungis arborum, ferula, sulphur, pulvis Pyricus, sulphurata, funis præsertim quæ præparari solet pro tormentis bellicis, & hujuscemodi alia sicca, & rara quamvis, & humidorum in actu quamplurima reperiantur, quæ facilè accenduntur prout aerea, & ignea, hæc pinguia sunt, aut oleosa quemadmodum oleum, adeps, sepum, pix, & resinæ: Vinum, aqua ardens, & bitumen liquidum ut oleum petroleum quod est naphta *Dioscoridis*, cum reperiatur atque siccum bitumen, quod est instar terræ nigræ accenditur, ut carbo, & ardet quemadmodum asphaltum, & pissaphaltum, & lapis gagates: sic & hujus generis alia: cogi-

tur

tur propagatione ignis in opere coquinæ ad epulas, dapésve coquendas: ad candelas cereas, aut sepaceas, faces, atque lucernas accendendas: & à fabris tum auri tum ferri in usum necessarium habetur prout, & aliis ferè infinitis artibus: eadémque ratione exploratorum igniaria usui fiunt in castris ac ignium missilia in bellis usitata: præterea *Galenus lib.* 3. *de Temperamentis, cap.* 2. meminit, quendam tunc temporis admirandum ostentare modum accendendi lucernam quam prius extinxerat, mox rursus muro admovens eam accendit quod absque igne fieri simulabat adeò quod magice factum videbatur, verùntamen erat murus sulphure, & liquido bitumine illitus, cujus ratione percepta desiit admirari: hujus exemplum secutus alter, ut retulit *Cardanus, lib* 10. *de Varietate Rerum,* Candelas non adeo perfectè extinctas imaginis cujusdam ori ad hoc spectaculum constructæ ac sulphure, & bitumine coinquinatæ admovebat eædemque reviviscere conspiciebantur prout si ex ore imaginis ventis exuflaretur ignísque evomeretur: prædictam inunctionem ex sulphure, & bitumine liquido vulgò oleo petroleo appellarunt prisci unguentum Medeæ, teste *Galeno* loco præallegato: *Medea* enim Colchorum Regis filiæ insignísque incantatrix *Jasonis* amore capta decepit patrem, & secuta in Græciam fuit *Jasonem* cum vellere aureo sublato à quo inde repudiata ob amore *Creucæ Creontis* Corinthiorum Regis filiæ, quam in uxorem duxit, licet dixerit *Plinius* hanc fuisse *Jasonis* pellicem, quapropter *Medea* furore percita ut eos ulcisceretur in primis iram evomuit in creusam, quam blanditiis deludens persuasit accipere dono coronam, ea autem erat fraudè oblinita naphta, id est liquido bitumine: ita quod *Medea* coronam posuit capiti incautæ creusæ mox eam nimio opere credulam induxit accedere ad altare, Creusa igitur cum nihil mali suspicaret dolosum munus suscepit, & ad altare accessit, ubi faces erant accensæ, hinc naphta qua circumlita erat corona abripuit flammam exussitque *Creusam*: quemadmodum scriptis prodidit *Plinius, lib.* 2. *de Historia Naturali, cap.* 105. Etsi alii opinati sunt *Medeam* prædicta causa indignatam sacris carminibus ignem inextinguibilem vase clauso ad *Creusam* muneris loco misisse, unusquisque tamen opinionem facti eam eligere

poterit,

poterit, quæ magis ei arridere videbitur, verum prioris fama eſt magis divulgata, videlicet quod *Medea* exuſſerit *Creuſam* cum ſulphure, & liquido bitumine in corona poſitis, idcirco compoſitionem hanc vocarunt unguentum *Medeæ* : Huic ferè ſimile eſt illud quod nominant unguentum Hermetis, efficaciæ tamen minoris, etſi hoc etiam multas candelas unico filo accendere conducit ; ſi prius aqua madefactum mox liniatur ſulphure, & auripigmento cum oleo diſſolutis ; verum utrumque purgatum eſſe convenit : tunc filum extendi licet ad omnes candelas, mox fili captum accendatur operæ-pretium eſt, hinc enim continuabit ignis donec pervenerit ad extremitatem : Hiſtriones crebro vidi in foris verſantes, qui nugis, fucis, ac ſtrophis aucupantur quæſtum hujuſcemodi ludificatione accendere candelam, eam enim apponebant fruſto ſulphoris vivi, quod erat forma lapidis cinerei coloris obſcuri in quo nullum apparebat veſtigium ignis, nihilominus accenſus ardebat lapis abſque fulgore, aut ſatis depreſſo, etſi proprium eſt ei tacto ab igne flagari, non tamen elevatur in ſublime, ſed depreſſa, & obſcura fit illius flagrantia ob ſuam corporeitatem, præterea humilis, & contempta eadem evenit ex aeris lumine ceu majori, ita quod non perſpiciebatur à circumſtantibus præterquam candela accenſa, hac igitur verſutia deluſi exiſtimabant aliud quod de re vera non erat, ut puta præſtigium, quod equidem erat naturale.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XIV.

Ob Propagationis usum plurimæ fiunt Candelæ.

NOn ab re fore existimavi nacta occasione lapidis Pyritis prout igniarii de quo frequenter tangere expedit, si de ignis differentiis ac modis diversis, tum construendi, cum etiam suppeditandi eum differere inceperim, etenim superius distinxi in propagationem præter alios modos quorum exempla quædam jam commemorata sunt, & alia sequuntur quibus fiunt Candelæ maximi emolumenti præsertim ex sulphure natura vel arte mundo, & cum cera aut sepo pari portione dissolutis fit Candela inextinguibilis : Alia similis effectus est si capiatur Colophoniæ, picis navalis singulorum pars una, & sulphuris binæ partes eximantur, demum omnibus ad invicem liquefactis, & mistis fit Candela.

Idem etiam ex sequentibus succedet, Cape cannabis caulem inanem longitudine Candelæ, quem Pyrito pulvere atque sulphure vivo impleas eúmque linteolo lineo ac veteri tegere operæ-pretium est inde cerâ munire instar Candelæ : hæc enim per contactum ignis semel accensa nunquam extinguetur donec penitus fuerit consumpta. Sequens quoque præstabit idem capiatur itaque ceræ novæ libra, camforæ uncia cum dimidio ; picis medietatem unciæ : pix vero, & camfora terantur ut fiat ex eis tenuissimus pulvis qui immergatur ceræ igni liquefactæ, ut perfectè adinvicem incorporentur ex hac compositione si construatur Candela ac inde accendatur eveniet ex ea quod pollicitum est.

Alia construitur Candela quæ splendide ac diutissimè lucet : ex olearum nucleis ustis fit cinis hinc eodem fit lixivium addita aqua, ut moris est apud mulieres, & barbitonsores quod

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

quod perlocatum evaporari convenit igni vase figulino vitriato residet enim sal: eundem modum conficiendi salem ex rebus adustis meminit *Galenus, lib. de Utilitate Respirationis*, ubi asseruit, Ex mente *Aristotelis* fieri lixivium mox salem ex calamis incineratis, & aqua si bulliat ad ignem: ex sale itaque facto ex nucleis olivarum immixta cera fit Candela ad opus prædictum idonea.

Idem efficit Candela è sepo aut cera, & sale communi spagirice præparato, atque commixto: hæc equidem cæteris longè diutius durat neque crepitat dumne ellychnium xilinum sit sale, aut aqua salita infectum, tunc enim crepitum facit.

Alia construitur Candela mirabilis in colore, odore, motu, & strepitu, ex halinitri parte una, thuris, olei, olivarum, lactis lathiridis singulorum quinta parte, & sulphuris decima, ceræque medietate his omnibus commistis fit Candela.

Alia Candela fit jocosa quæ si domo flagret absque alio lumine hominum mentem inducit phantasticè videre anguium similitudinem, ut infra.

Exposcit autem opus hoc ut interimas anguem mox obruas eum in ceram igni liquefactam, & in ea diu ferveat: donec optimè decoquatur solvatúrque ejus adeps, & reliquum corporis arescat tunc percoletur cera: ex qua sic imbuta adipe anguis fiat Candela cum Trhyalle xillino equidem accensa hæc falsas anguium imagines domo repræsentat innumerabiles: veruntamen posset idem exequi cum oleo.

Sequitur Candela frangens ferramenta ac instrumenta quæcunque ferrea: Cape terebinthinæ, rasæ, picis, olei olivarum, vernicis liquidæ singulorum portio equalis, ceræ novæ totidem, arsenici planè tot, & pariter mercurii sublimati; ex his omnibus adinvicem mistis fit Candela, ut moris est, quæ accensa sit ferro adhæreat, & percutiat eum ut excandescat corrumpit eum adeò quod frigefactum si percutiatur illico frangitur.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Candelæ faceſque ceroſæ in Caſtris, & Bellis nocturnis uſurpatæ reſiſtunt pluviis, & ventis diutiſſimeque perdurant; quarum Deſcriptio ſequitur.

CApe Colophoniæ, ceræ utriúſque libras ſex, terebinthinæ libras duas, ſepi libram, his omnibus igni commiſtis obruantur funiculi xilini pro Candelis conficiendis uſitati, aut funes ex cannabe contorti pro facibus magnis, & bulliant per modicum temporis ſpatium, hinc extrahantur funes, ut frigeſcant, quorum quatuor vinciuntur ordine conſueto, ut fax ſit quadra longitudinis verò quantumlibet, quæ tandem operiatur ſequenti compoſitione donec augeatur ad molem, quæ magis arridet: aſſumantur itaque ceræ novæ luteæ libræ quatuor, terebinthinæ libra, quibus igni incorporatis fiat novum facibus tegumentum, juxta artis ritum, quod etiam Candelis fieri poteſt.

Etſi funes ad hoc munus conferunt cujuſcunque generis magis tamen conferunt ſclopetarii funes ex craſſiori lino contorti magis enim igneſcunt, magíſque ignem concipiunt ſi lixivio decoquantur cum ſulphure, & halinitro, idem evenit fungis arborum maximis ſi mundentur alignoſitate, & decoquantur hujuſcemodi lixivio, inde in tenues cortices, & panniculos dividantur, & aſſicentur quos eſcam ignis appellant vulgares hæc majoris efficaciæ redditur ſi poſt exiccationem à lixivio irroretur aqua vitæ ardenti ac iterum exiccetur meliúſque ſervatur olibano trito, aut vulgari Arabum ſandaraca.

Candela

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Candela ardens in Aqua.

Assumere opus est Ceræ dimidium libræ, sulphuris vivi, calcis vivæ, terrebinthinæ, salis ammoniaci singulorum uncias duas, olei petrolei unciam, camphoræ unciam semis, omnia sedulo adinvicem incorporentur, hac inde compositione fiat Candela, quæ igni accendatur mox in aquam locetur aut projiciatur, & ardebit. Candela medicamentosa accedit adversus luem veneream: prodidit *Alexander Trajanus Petronius, lib. 6. de Morbo Gallico*, modum conficiendi Candelam tantæ efficaciæ, ut æque morbum venereum Gallicúmve dicas sanare valeat prout, & suffitus, & innunctio ex hydrargyro: cujus modus constat ex sequentibus: assumas minii, id est cinabaris naturalis aut factitii uncias octo, quandoque additur præcipitatum utrunque enim in eodem genere existit prout, & sublimatum habetur ejusdem naturæ, quamvis inter se distent secundum magis, & minus virium, quas acquirunt à diversitate præparationis: addidit styracis liquidi, myrrhæ, thuris singulorum uncias duas cum dimidio, Ladani unciam unam, & semis, ceræ quantum sat sit, & ex his omnibus jubet fieri Candelas novem quæ condúcunt ad opus prædictum si loco suffitus accendantur, adhibeantúrque novem diebus.

Candela Odorifera.

Fit Camphoræ parte, & Thuris duplicata, addita Cera quantum sufficiat, ut fiat Candela, verum etiam alia adjici possunt odorifera ad libitum, sed melius evadet si in aqua Rosacea aptetur Candela inde accendatur, tunc enim pulchrum ex ea odoriferúmque eveniet lumen.

Alia diutina Constat ex dimidio unciæ salis Nitri, & unica uncia Olibani, drachmísque binis Picis Navalis, ac totidem Sulphuris vivi, & cum æqua portione Ceræ novæ, & Olei communis quantum sufficiat construere Candelam, quæ lo-

N 2 canda

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

canda in ferali lucem accensa nam quatuor mensibus ardebit.

Alia similis est quæ sequitur.

Recipe Salis nitri unciam unam, Thuris uncias sex, Sulphuris vivi uncias tres, Olei Petrolei dimidium unciæ, Camphoræ unciam, Ceræ novæ uncias duas, omnia incorporentur, & cum funiculo fiat Candela, quæ accensa ponatur in vase pleno aqua.

Atque sequens diu perdurat: fit autem ex sale nitro ad quantitatem quatuor unciarum, & addimus Sulphuris uncias quinque, Olibani unciam unam, ex his fit pulvis qui oleo Olivarum pinsatur inde tribus unciis Ceræ componitur Candela quæ in phiala aquæ plena locatur, tunc ignis vel flamma contactu accensa satis per menses perdurare experientia compertum fuit.

CAP: XV.

De *Lucernis*.

PRæterea Candelæ vicem persæpe gerit lucerna, quæ diversimode parari solet: quanquam parum integre at per metaphoricam translationem dicatur ardere lucernam sicuti exemplum hujuscemodi est legere in *Virgilium, lib. 6. Æneid.*

——Ut Classisque immittit habenas.

Idcirco Lucerna appellatur à Græcis, λυχνα, hæc autem dictio indicat instrumentum quod notissimè comprehensum est illud continens ellychnium, & oleum in quo dum flagrat lucet ignis prout ejus pabulum, quo deficiente perit ignis; ut æque exposuit *Galenus, lib. de Tremore, & Palpitatione, cap. 6.* dicens, Deficiente materia quæ accendit flammam interitur: oleum

igitur

igitur magis facessit quamvis cætera concurrant. Vide licet Lucerna funiculus, & aer: quatenus vero ad negotium, & vim flammæ conspicimus in oleo, & in omnibus ipsius naturæ, & facultatis, quapropter expedit nunc ut pergamus ad olea, ad aquas, & alia liquida, quæ tamen pinguia sint ad hoc munus apta, etsi odorifera fieri quoque possunt: Lucerna igitur cum ellychnio accenso in oleo lumen nobis præstat ut Candela quæ tuetur Cera aut Sepo, aut alia materia crassa, & concreta: Lucerna autem conservatur Oleo, aut Adipe, aut Aqua ardenti scilicet, spiritu Vini, aut Oleo è Tartaro stillatitio, aut Oleo è glandibus quercus stillato, aut hujuscemodi alia materia pingui, & liquida: frequens tamen, & assiduus est usus olei Olivarum, aut olei è semine lini, aut ex arillis uvarum aut è nucibus, aut ex aliis seminibus: præterea si Oleum quodvis Mineralibus imbutum fuerit inde distillatum diutissimè tuebitur ejus lumen quod priusquam pandam, à vulgaribus facilioribusque inchoare accingor, & præ cæteris est sequens Oleum magni compendii, & parsimoniæ immussum enim in Lucerna quantitate semilibræ ardendo perdurat quatuor noctes.

Cape Oleum è semine Lini, Colophoniámque æquali portione incorpora igni liquefaciendo inde munias Lucernam hac compositione, & Thryalli tandem accende, & experieris.

Lampas ardens aqua extinquiturque Oleo.

Si vernice liquida infarciatur funiculus xilinus, & lampade vitreo alioquin lychno pensili dicto quo sæpe Lucernæ vice utuntur aqua fontis pleno immergatur, & accendatur peroptime ardebit: oppositum autem eveniet si suggesseris oleum commune, vice aquæ.

Si vero odoriferam optaveris Lucernam, Cape ligni Aloes drachmas binas, Belzuini unciam, Styracis Calamitæ dimidium unciæ, Moschi scrupulum, Ambari scrupuli medietatem, hæc omnia adinvicem commisce cum aqua Rosacea, quantum sat sit inde in Lucernam immittatur ista compositio odorifera cum ellychnio quod accensum urendo redolebit: Sequitur Oleum cujus uncia ardendo non absumitur uno mense, scilicet, Cape Olei è Tartaro distillati uncias 8. Salis Amonniaci uncias duas

commisse

commisse in Alembico vitreo mox igni ter distillentur vel quoadusque absumatur aqua effluatque oleum fixum.

Diutina accedit Lucerna quæ pro una die perdurat quadraginta, Cape Minii libram, & Cerussæ dimidium, Sulphuris vivi uncias quatuor, Olei communis libras duas, mox omnia in massam subige in mortario propè ignem per tres dies interdum sensim concutiendo, mox in fialam vitream reconde massam quæ clausa contegatur fimo equino, aut Balneo maris octiduo, inde boccia flexa mitte, ut distilletur Oleum quo muniatur Lucerna cum Thryalli amianti.

Aqua vitæ è vino distillata appellatur ardens, & argentea, ut legitur apud *Falloppium, Tract. de Fossilibus, cap.* 11. Idcirco facilè accenditur: & diutissimè conflagrat sequens, Calcem vivam, Tartarum, & Sulphur æquali portione obrue vino potenti, & generoso inde retorta semel distillentur alioquin sæpius distillata aqua minus ardet.

Accedit altera perennis, Cape Calcis vivæ, Tartari crudi, Salis communis singulorum æqualem partem, quæ omnia adinvicem commolita spiritu Vini imbuantur, mox immittatur massa in Bocciam, ex qua urgeatur distillare aqua, demum ipsa muniatur Lucerna.

Oleum quod ad prædicta maximè conducit: Recipe aquæ colo stillatitiæ, ex calce, & cinere, quam lixivium acerrimum appellant, alioquin capitellum, ex quo fit sapo: rasæ pini, Oleo Olivi, Saponis albi, Ana, id est, æquale pondus quantum libet quibus adde Salis Alkali moliti uncia pro singula libra compositionis prædictæ, hæc enim adinvicem, & in compagem ducta, ac in Bocciam retortam clausa cum recipienti vase Vitreo urgeantur igne molli distillare, aquam enim & oleum erumpere conspicies, demum oleum ab aqua segregare opus est: Alterum ejusdem facultatis, ac majoris efficaciæ erit, quod sequitur, Cape Olei Olivarum, Salis vulgaris, & Calcis vivæ partem omnium parem quæ in compaginem redacta reponantur in retortam, mox ipsa furnulo locetur, ac recipienti vase annectatur, demum subjiciatur ignis ab initio mollis, ut moris est, inde passim augeatur, quod penitus distillaverit oleum. quod quater rectificetur super fæces proprias.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Aliud autem Oleum per annum flagrare perseverans propalatur, scilicet, Cape Amili unciam, Masticis binas uncias, & Olibani tres, Sulphuris vivi, Olei Olivi, carnis nucleorum nucum una cum suis intermediis lignosis, Halinitri, Terebinthinæ vulgaris, Resinæ, singulorum uncias duas, gummi Pini, gummi Sabinæ, gummi Juniperi, singulorum tres uncias; Aquæ dulcis, id est communis, libras novem, omnia simul mittantur in ampullam vitream, cui comittantur capitellum atque recipiens, & stipatis juncturis supponatur ignis: sic enim distillabit liquor instar aquæ pinguis qua muniatur lampas expedit cum Thryalli xilino prius aqua ardenti madefacto, ac sepo oblito, qui subere craticulæ ferreæ sustentetur necessarium est, mox si accensus erit annum perficiet pluries tamen Thryallem renovare licebit.

Mathematica disciplina constituit Lucernam *Hieronymus Cardanus*, *lib*. 10. *de Rerum Varietate*, initio *cap*. 49. quam toto anno lumen edere, & absque ulla interceptione perseverare asseruit, etsi concurrunt oleum ellychniumque nihilominus Lucernæ artificio attribuit facultatem tantam.

Alteram Lucernæ machinam construere docet, *lib. de Subtil.* 1. *de principiis Rerum*, *pag*. 10. quam toto anno ardere habuit experimento: Prædicta superat sequens lumen, quod perenne appellant, viz. Lithargyrii plumbei libra, Sulphuris unciæ quatuor, Magnetis lapidis uncia, hæc omnia in scobem redacta incorporentur cum binis libris Olei communis, ita ut fiat massa, quæ decem dierum spatio soli exponatur, quotidie tamen agitetur sæpe rudicula, quibus elapsis constituatur in Vitrea ampulla retorta, more spagyrico, & distilletur: fluet enim oleum perenne, quod rationi repugnare videtur cum non detur lumen flammeum citra combustionem, nam flamma vivit in corpore exhalabili, de quo ambigens *Andreas Libavius*, *lib*. 2. *de Alchem*. ubi tractat de igne æterno, idcirco alicui cupido committit ut experiri possit sequens arcanum, sulphur ex alumine sublimandum, & sublimato commiscetur Borax, quibus una affunditur vini spiritus rur úsque sæpius abstrahitur distillatione, ac ita elaboratur sulphur ut absque fumo instar ceræ in lamina ærea candente fluat: demum in hoc sulphure coquitur amian-

thi

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

thi peniculus, ellychniúmve dicas, ac idem in lampade vitreo complexum incenditur inani promissione æternæ flammæ; etenim verò videtur lumen vigere quantum perseverat, & durat Thryallis cujus flamma oleum attrahit ceu proprium pabulum, ut æque sensit *Galenus, lib. 6. de Usu Par. cap.* 15. perseveratque longiori tempore, aut breviori, juxta naturam materiæ, ex qua fiunt ellychnia, funiculive dicantur, parum refert, verum animadvertere licet esse synonyma unam rem indicantia, sed materia cum sit multiplex, & diversa, idcirco diverse durant funiculi magis minúsque juxta naturam materiæ eorum, vulgares sunt paparacei, spartei, aut cannabini, aut stupei, aut ex lino xilino, quod gossipium, & coronium appellatur, veruntamen netum, tortúmve aliorum usitatissimum est ad Lucernam lumina de quibus scripsit *Plinius, lib.* 19. *cap.* 1, & 2. etsi prædictorum vice quandoque *Prisci* in usum habuerunt caulem lychnidis herbæ albæ lanugisonæque rursus medullam candidam fungosamque Junci, teste *Romberto Dodoneo, lib. de Stirpium Historia,* Idem præstat spongia si vice ellychnii immittatur Lucerna cum Oleo, præterea *Plinius lib.* 16. *cap.* 7. recensuit, Robur arborem præter fructum plurima alia gignere, & præ aliis quædam nucibus non dissimilia quæ intus habent flocculos molles Lucernarum luminibus aptos, nam sine oleo flagrant quemadmodum, & galla nigra.

Aliud præparatur ellychnium xilinum pro Lucerna aut Lampade quod urendo non edit fumum, neque fungum prodit: In primis solvatur halinitrum refinatum in duplo aceti albi mox in ipso infundatur per diem naturalem ellychnium xilinum, quo termino elapso extrahitur ab aceto, ac soli exiccatur tunc optimè paratum erit operi prædicto conducere.

Alterum quod sequitur licinium Philosophorum putarunt quidam inaniter asserentes nunquam comburi neque diminui quod construitur ex lapide Talk præparato cum filis bombicinis vel vibicinis, id est factis de tubere vibicis arboris, verum à toto Cœlo errant, sentio tamen cum *Plinio lib.* 11. *de Hist. Natur. cap.* 22. atque 23. ubi tractavit de bombicibus animalibus, quæ telas araneorum modo texunt ad vestem luxúmque fœminarum, quæ bombicina vestis appellatur; Veruntamen

hujuscemodi

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

hujuſcemodi ellychnia aut eorum vicem ſupplentia jam recenſita cuncta uruntur perſeverante flamma atque celeriter conſumuntur, quapropter ſuperiores noſtri indagarunt Thryallem ferè perpetuum, ut ita dicam ex lano cariſtio, qualem ſcripſit *Pauſanias* ineſſe Athenis in aurea *Minervæ* lucerna, quam fecit Callimacus; mirabilis equidem erat lucerna quæ ante *Minervæ* ſimulacrum continuo ardebat: hoc autem exemplo multis in regionibns hodierno tempore uſitatum eſt Asbeſtos, id eſt amiantum, quod vulgus confundit cum alumine plumoſo alioquin fabulantes appellarunt pilos Salamandræ, & linum indum atque vivum, de quo egit *Plinius, lib. 36. cap.* 19. ac *lib.* 19. ſupracitato: & *Dioſcorides lib.* 5. *de Medica materia, cap.* 147. de Amianto lapide alumini ſciſſo ſimili quo, utpote flexili pannos tantum oſtentationis gratia texunt qui ad ignes conjecti ardent quidem, ſed flammis invicti ſplendidiores exeunt; præter autem hanc *Dioſcoridis* aſſertionem memoriæ, prodidit *Hierocles* quemadmodum *Brachmanes* priſci Indiæ ſapientes induebant veſtes conſtructas ex hoc lapide, qui in fila tenuiſſima dividitur, netur, & lanæ modo texitur, inde faciunt pannos, & mappas ad abſtergendas manuum ſordes in conviviis, ut ſcripſit *Plinius*, ardenteſque in focis conviviorum ex eo vidimus mappas ſordibus exuſtis ſplendentes igni magis quam poſſent aquis, conſtruebantque veteres Regum veſtes funebres, quibus eorum cadavera involuta comburebant ut ſimplicem cadaveris cinerem colligerent: opus ſanè ingens occultumque divinitatis poſteritati reliquerunt: At ſi luminum igniumque ſeriem ad unguem evoluere velim, numquid mirius efficaciuſque optari licet quam ſequens perpetuum lumen quod ut ordine pandam poſtremum æque remiſi, quemadmodum enim cætera lumina ex propagatione fienda circuit ſic eo quoque finem hiſtoriæ cujuslibet modi propagationis preſcribere volui: hoc arcano lumine conſuevere uti veteres in ſepulchris continuo enim ardebat in eis abſque ulla interceptione, ob id merito appellarunt eum perpetuum: ipſius autem liquoris luminis agendi modus eſt ſequens:

Cape lotii putrefacti ſitulas tres, in quo ſolvantur Vitrioli Romani ſex libræ, & ita quieſcere triduo permittas, deinde

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

boccia vitrea distillare mittas leni igne, effluet enim tenuior pars halituosa mercurialisve instar spumæ: quæ rursus stillatione rectificetur igne molli, tunc enim transiet spiritus lotii cum spiritu Vitrioli instar salis, quem in novam ampullam reponere exposcit opus, & diplomate locatam tegere altera ampulla, inde stipatis juncturis subjiciatur ignis, & urgeatur quoad sublimet sal, septiesque reiteretur sublimatio ipsius salis, demum hujus salis libra commisceatur una cum unciis tribus Talchi tenuissime moliti cum lapillis fluminis in sacculo ut mos est: inde ter sublimentur per balneum maris solventur enim instar olei viridis quod perpetuo ardere habitum fuit experimento, tantaque deprehenditur efficacia in eo vigere, ut si liniatur eo radius ferreus mox igni, aut candela accendatur continuo flagrabit: Hujuscemodi ignem posuisse Romanos in æde victoriæ recensuit *Perotus*, eique Virgines vestales sacrasse, quæ ignem perpetuum custodirent: Verum capiendum esse perpetuum pro æterno existimavi, ut meminit *Virgilius*, *lib*. 2. *Æneid*. dicens,

——Et manibus vittas, Vestamque potentem,
Æternumque adytis affert penetralibus ignem.

Hoc indicatur Terni ævum, id est, trium ætatum nempe durans per tres ætates, quod satis superque est tam longo tueri tempore: cum nihil equidem perpetuum detur, quod ex elementis compositum sit auctore *Aristotele*, *lib*. 1. *de Cælo & Mundo*, *Text*. 125. nec non etiam 134. & cum eo consenserit, *Galenus lib*. 4. *de usu Par*. *cap*. 2. Æternitas abest à naturæ opificio: ex quibus deprehendere possumus discrete intelligendas esse scriptorum mentes, qui ut plurimum respectivè locuti sunt: jam vero tempus accessit, ut pergamus ad secundum modum commovendi ignem, qui per coitionem fit.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XVI.

Modus secundus est quomodo fiat Ignis per coitionem.

PEr coitionem igitur accenditur ignis, ubi calor per magnum spatium dispersus colligatur in unum parvum: magnus enim calor in parvo spatio congregatus magnos profert effectus, veluti quando comprimitur calor circumfusus à frigido superveniente, inde calor expellitur unitus, & major: quamobrem putei per hybernum tempus calent: idcirco *Hippocrates Aphorism.* 15. *lib.* 1. inquit, Ventres hieme esse calidiores, &c. inde *Galenus* in Commentario præter hanc sententiam retulit ex mente Aristotelis causam aeris antiperistasi acceptam per hyemem ex frigore enim extrinseco accidit vegetiorem fieri calorem intus coercitum: sic ignis cogitur calcis vivæ, nam calor ejus in fornace acquisitus, etsi latet attamen aspersione aquæ frigidæ illico intus coit, & in ignem vertitur forisque expellitur: sic in bitumine nutritur ignis, & gaudet aqua, qua cæteri omnes ignes extinguuntur: ex his & hujuscemodi naturæ aliis fit ignis artificiosus, qui non extinguitur aqua, quinimò accenditur ea, hic relatus est *Marco Graccho* constatque ex sequentibus videlicet.

Pice navali, & græca, sulphure, tartaro, sarcocalla, halinitro, & petroleo æqua portione, quibus additur calx viva ad duplum pondus omnium, quæ adinvicem commiscentur ovorum luteis inde fimo equino per aliquot dies sepeliuntur: tunc usui parata erit compositio quæ facilè accenditur pluvia, vel alia quavis aqua dulci: hujuscemodi igne creditur *Alexandrum* Macedonem combussisse Agarenum regionem in Arabia: præterea legitur in *Cardanum lib.* 10. *de rerum varietate*, parari ovum intra aquam flagrans, quod ut eveniat;

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Impleri oportet dimidium vacui corticis ovi calce viva, cui superadditur pars Pyrii pulveris, mox cera concluditur, & aquæ frigidissimæ imponitur, tunc enim accenditur ignis, emicatque flamma.

Quidam verò anseris ovum evacuant per orificium parvum luteo, & albumine, quorum loco implent corticem ipsum calce recenti, & sulphure vivo equali portione, mox creta obstruunt orificium: hoc inde ovum in matulam aquæ plenam immersum illico accenditur ex quo flagrante mirabilia conspiciuntur.

Alterum ignis modum habemus quippe eadem ratione construitur pasta è calce viva, sulphure, ac modico gummæ Arabicæ, & oleo lini, formanturque pilæ quæ intra aquam accenduntur. Paratur quoque lapis calcis, qui obrutus in aquam ardet: si calcis vivæ recentisque lapis pertundatur usque ad medium ac ita excavetur, ut impleri possit terebinthina, & sulphure vivo, mox calce viva obturetur orificium demum aqua immergatur, & flagrabit: attribuitur *Alberto* modus construendi imaginem hominis, vel alterius, quæ accenditur intra aquam & ardet, hæc autem fit calce viva, sulphure vivo, cera, & oleo petroleo: alii addunt camphuram, & oleum sesaminum.

Eadem ratione componitur lapis ignifer artificialis qui aqua, vel sputo aspersus statim accenditur, cujus construendi modum rationemque à diversis habemus scriptoribus, ut puta ab *Alberto Magno, Joanne Baptista Porta, Hieronymo Cardano, Birello, Vuecherio, Schaligero, Nostradamo*, & aliis quam plurimis doctis fide dignis qui de his multa attulerunt exempla: quorum aliquot ibi palam oculisque omnium exponentur: viz. Cape Tutiæ uncias duas, rasæ pini, sulphuris vivi, camphuræ singulorum unciam, terantur omnia commisceanturque, ita ut ex omnibus unus fiat pulvis quem frusto lini volutum, & ligatum recondere opus est in medio calcis vivæ in olla fictili, quæ tegula, ac luto sapientiæ obstructa exsiccari permittatur inde in laterum fornace locetur, ut continuo igne reverberetur tempore quo lateres coquuntur: demum extrahitur olla frangiturque ut ab ea lapis in medio concretus eximatur, qui loco calido & sicco servatur: ubi verò ignem excitandi exiget occasio sputo vel aqua irroretur illico enim ignem evomet.

Idem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Idem eveniet ex sequenti assumatur sulphuris vivi uncia, & totidem salis nitri, & camphuræ duplum, calcis vivæ recentis ad omnium quantitatem hinc omnia molita, & linteolo apprehensa adinvicemque in globulum constricta vase figulino claudantur, quod in fornace singulorum locetu: usque ad perfectam vasorum percoctionem tunc enim perfectus erit lapis durus ignifer.

Magnetem quoque lapidem docuit fieri igniferum *Joannes Serapio Tract. de Simplicibus ex Mineralibus, cap.* 394. hoc modo si magnes sepeliatur calce viva recenti vaseque figulino claudatur terra creta inde fornaci figulorum exponatur donec percocta sint vasa tunc extrahatur lapis, & infrigidari dimittatur, mox iterum in altero vase novo, ac nova calce recenti, ut supra locetur fornace, quod fiat quater demum eliciatur prædictus lapis, & usui servetur loco calido, & sicco, & cum opus fuerit igne, appropinquetur lapidi æqualis ejus portio sulphuris deinde madefiat lapis, & illico emittet ignem sulphurque accendet. Veruntamen placuit *Joan. Baptistæ Portæ* ut scammonii totidem immisceatur calci quibus sepeliatur lapis calamitæ, mos inde scruetur *Serapionis*, quippe reverberetur igne donec albescat lapis, tunc in scobem redactum servari voluit in loco calido, & sicco, & cum exiget occasio irroretur aqua nam illico flammam emittet.

Alii superiores secuti composuerunt hunc lapidem magnetis vulgo calamitæ cum aliis ad hujuscemodi negotium idoneis quamvis diversimode quemadmodum ostendunt exempla quæ sequuntur.

Cape calamitæ unciam, calcis vivæ, picis græcæ, singulorum uncias duas, camforæ, salis nitri, sulphuris vivi, tutiæ Alexandrinæ ana unciæ dimidium, olei petrolei, spiritus vini ana quantum sat sit ut fiat pasta solida, quæ claudatur in vase figulino, & perlutetur, ut igni reverberationis resistat per duos dies naturales, & perfectus evadet lapis evomens aqua, aut sputo madefactus.

———*Veluti & sequens.*

Cape tutiæ Alexandrinæ drachmas duas, rasæ pini, sulphuris vivi, camforæ, calamitæ, singulorum unciam unam, hæc omnia trita

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

trita excepta tuthia, quæ ponitur integra simul constringuntur in sacculeo lineo qui circumsepiatur calce viva, & in olla claudatur ne respiret, inde in fornace reverberetur per duos dies naturales quibus elapsis extrahatur olla frangaturque, & in ea reperietur lapis maximè custodiendus, hic enim si erroretur aqua aut aquæ cyatho obruatur ardebit ejus consumptione.

Idem præstat sequens, calcis vivæ, salis nitri, tuthiæ Alexandrinæ, calamitæ omnium æquam partem, sulphuris vivi, camphuræ utriusque binas partes: omnia trita simul constringantur in linteolo instar globi, qui optime includatur intra duo crucibula quæ filo ferreo ligentur, ac perlutentur, deinceps siccata locentur laterum fornace, donec percoquantur eveniet enim lapis coloris laterini qui sputo, aut aqua humefactus evomit flammam cui si adhæreant sulphurata accendentur.

Congruit atque sequens, constatque calce viva, calamita, sale nitro, camphora, sulphure vivo, & tartaro, hæc omnia trita pinsantur oleo rasæ in vase vitreo quibus affundatur aqua vitæ, ut supernatet mox obstruatur vas, & fimo equino sepeliatur, per tres menses renovatur verò fimus singulis decem diebus, ut calidum magis tueatur vas, quo tempore materia fit spumosa tunc extrahatur vas & igni carbonum exponatur donec penitus consumetur humiditas, & mistum in lapidem concrescat, qui à vase eliciatur, & ubi opus erit ignis madefiat aqua, aut vino alioquin servetur ab omni humiditate.

Non minoris efficaciæ est quod sequitur: Ex calamitæ libra, calcis viuæ, piscis græcæ, sulphuris viui singulorum, unciis quatuor omnia in pollinem redacta includantur in crucibulo aurificum vase, quod perlutetur ne respiret, demum vitriariorum fornace reverberetur tredecim dierum spatio, his peractis eliciatur compositum teraturque ac rursus crucibulo clausum locetur fornace, ut supra terque reiteretur hoc opus tandem enim reperietur lapis in crucibulo concretus tantæ virtutis quod madefactus emittit flammam cui adhærent accenditur candela.

Verum enim ex his satis constat quomodo ignis accendatur per coitionem ex frigore comprimente: Reliquum est demonstrare ignem accendi coitione ex putredine: nec non ex reflexione radiorum solis coitione acta in corpore lucido veluti sunt

specula:

ſpecula: In putreſcente materia, quamvis exuberet calor non tum adeo intenſus exiſtit in ea ut ignem concipiat, niſi ab alio calore confirmetur, & ab eo vires de magis acquirat: cujus exemplum prodidit *Galenus*, *lib*.3. *de Temperamentis cap*.2. referens ipſe projectum fuiſſe ſtercus columbinum prope feneſtram domus in *Myſia* regione ferventiſſima ac media æſtate, putreſcens itaque ſtercus, & à ſole excalefactum vaporem emittebat ignitum, ita quod accendit feneſtræ tabulas reſina illitas, ac tandem totam domum combuſſit, creditum eſt *Marcum Graccum* olim compoſuiſſe igneam miſturam è ſtercore columbaceo, & aliis quæ ſol accendere poteſt: legitur atque *Alexandrum Macedonem* jam ſequenti uſum fuiſſe miſtura in ſcobem redacta quam per hoſtiles ſpargebat regiones mox enim hæc calefaciente ſole accendebatur reliqua inde cuncta flagrabant. Cape vernicis liquidæ libram, olei è ſemine lini dimidium ſulphuris vivi libras tres, ſtercoris columbini libras duas omnia ſimul permiſta, ac in vaſe vitreo poſita ſepeliantur tribus menſibus in ovium fimo quo tempore compoſitum vertetur in pulverem ad prædictum munus idoneum.

Eadem ratione coitionis habita concipitur ignis licet diverſimode, ut ſpeculis urentibus quippe hæc radiis ſolaribus expoſita, percuſſaque ſi in materiam aridam reflectantur eam accendunt, & urunt: hujuſcemodi ſpeculis *Archimedes Siracuſius* hoſtium triremes combuſſit, quod *Archimedi* memorabile factum ſcripſit *Galenus* loco præcitato: Alia quoque ſpeculorum vicem gerunt, ut puta Pila ſphærica cryſtalina, aut ex yſoberillo lapide fabricata, quod præter experientiam habemus à *Camillo Leonardo* Piſaurenſi, libro qui *Speculum lapidum* inſcriptus eſt, & cum eo aſſenſerunt *Andreas Cæſalpinus de Metallicis*; necnon *Joannes Baptiſta Porta de Naturæ Miraculis*: Idem præſtare conſtat phiolam licet vitream puram autem, & lucidam lymphæ perſpicuæ plenam, ſed magis roſcidam eſſe congruet: uſuique multorum huic operi oportuna fiunt ſpecilla ex vitro plana, aut ex cryſtallo horum quodlibet adverſus ſolis radios appoſitum tam diuque eis ſubjaceat adeo calefit, quod inde materiam combuſtibilem ſuppoſitum inflammat & urit: Specula verò comburentia ex optica diſciplina ab

Archimede

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Archimede primum inventa fabricantur materia, vel chalybis, vel vitri, vel cryſtalli: legitur fieri ex chalybe in *lib.* 10. *de Secretis Joannis Jacobi Vuecherii*: at ex vitro aut cryſtallo fieri habemus à *Joanne Baptiſta Porta*, & aliis ſcriptoribus egregiis: veruntamen continuum conſpicimus uſum ſpeculorum è vitro, aut cryſtallo, hæc enim probitate chalybeatis præferri experientia docuit: forma autem conſtruuntur ſpecula, aut concava, aut plana, modo ſphærica, quandoque diverſis angulis: monuit *Athaneus Cilix* Peripateticæ ſectæ Philoſophus accendi ignem ex ſeptem ſpeculis hexagonis adinvicem adeo nexis, ut ſpeciem unius ſpeculi præbeant: inde experientia habitum eſt ex binis ſpeculis ſive tabulis vitreis planis æque evadere ſpeculum comburens, nihilominus ſphærica & concava vitri ſpecula duplicata ad hoc munus uſui majori ſunt, teſte *Plinio lib.* 2. *cap.* 110. Veruntamen connexu utrunque adhærere operæ-pretium eſt ne vacuum appareat inter ſpecula, ſed unum videantur quod ut ſatius voto ſuccedat adinvicem glutinant ea, explentque miſtura ovi, & terebinthinæ: Alii verò citra glutem prædictum ſpecula jungunt duo concava ita ut ſuperius ſit inferioris aliquantiſper majus ſic enim connexa eveniunt æqualia: verum priuſquam conjungantur ſuper induci congruit minoris ſpeculi gibbo, aut majoris concavo amalgamatio ſtamni cum argento vivo, deinde folio ſtamni eadem amalgamatione lincto operiatur, aut amalgama fiat ex mercurio, id eſt, argento vivo, ſaturno, & Marcheſita ſtamnea, æquali portione hinc ſpecula optime adjuncta quadam levi compreſſione ferruminantur ita ut ex eis unum conſtruatur ſpeculum comburens cujus in centro radios ſolares coire patet, ut rectè demonſtravit *Euclides* in ſuis *Specularibus*, continuaque experientia approbat.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XVII.

De modo tertio excitandi ignem que exequitur, aut frictione, aut percußione.

SUpereſt exponere modum tertium, qui motu, vel frictionis, vel percuſſionis exequitur, divulgatum eſt veteres primi ævi inſtar Brutorum animalium in nemoribus ortos, ciboque agreſti veſcentes, & nudos vitam agentes conſueviſſe lignorum frictione ignem commovere: edoctos neceſſitate experientiaque à natura eis oſtenſa caſu: ubi priuſquam ne unus quidem innotuiſſet modus faciendi ignem, accidit quandoque conſpexiſſe arbores ab impetuoſis ventis agitatas ramoſque inter ſe terentes excitaſſe ignem à quo licet in primis pavidi fugirent, nihilominus intuentes poſtea poſſe tuto cauteque tractari quinimmo humano generi commodum fore ignem, enixi fuerunt fricatione lignorum excitare illum inde quoque ligna adjiciendo conſervare, & augere quantum exigat occaſio, quemadmodum ſatis expoſuit *Vitruvius lib.* 2. *de Architectura, cap.* 1. *de Priſcorum Hominum Vita, &c.* Idipſum aſſeruit *Joannes Baptiſta Porta, lib.* 2. *de Magia Naturali, cap.* 9. Etenim verò ad hoc opus ligna non æque omnia congruunt, ut quæ magis apta ſunt concipere ignem extant calida facultate prædita, prout Ficus, Laurus, Quercus, Ilex, Thilia, Hedera, Vitis, & hujuſcemodi alia ligna quæ locis apricis orta eſſe conveniunt, hæc propria natura producunt ignem, præ cæteris tamen approbatur laurus, idcirco ſcripſit *Euſebius*, Laurì arborem ſoli dicatam eſſe, & naturæ igneæ quamobrem à dæmonibus odio habetur, *Plinius lib.* 15, *cap. ult.* ait, Laurus triumphis propriè dicatur gratiſſima domibus, his verò ignem excitandi modum memoriæ prodidit *Plinius lib.* 2. *de Hiſtoria Naturali, cap.* 110. Ignium per ſe miracula, ait, Addantur

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

humani ignes, & lapidem quoque insiti naturæ, attrita inter se ligna : Si igitur confricentur velocitate virgæ duæ lauri siccæ dum verò frictionis motu incaluerint ac fumare incœperint cito aspergantur sulphure trito, tunc enim accendentur, & in flammam vertentur.

Præterea cum homo instinctu naturæ scire cupiat, ut *Aristoteles* asserit, *lib.* 1. *Metaphisicæ*, hinc evenit, ne acquiescat inventis humana mens verum industriæ eis addere quod facile videtur, uti proverbiali sententia vúlgo habetur, nempe facile est inventis addere, & omnia tandem quoad possibile augere procurat : ejusdem sententiæ legitur *Cicero lib.* 2. *Offic.* Hominis autem mens discendo aliter, & cogitando semper aliquid aut inquirit, aut agit videndique & audiendi delectatione ducitur : quapropter Neoterici enixi sunt conficere lapidem, qui fricatione ignem emittat etenim juxta optatum successit, ejus compositionem pandam.

Cape calamitæ, sulphuris è regulo stibii, mercurii sublimati, singulorum drachmas tres lapidis gagatis drachmas duas, auripigmenti, marchesitæ æris, singulorum drachmas sex, olei ligni aloes unciæ dimidium, spiritus vini rectificati, olei sulphuris singulorum drachmas sex terantur, quæ sunt terenda cæterisque permista in pastam rediganrur, quæ vase figulino clauso ad ignem coquatur donec in lapidem convertatur, qui panno aliquo fricatus accenditur, mox sputo extinguitur : sed de his satis.

Quatenus verò ad motum percussionis quo elicitur ignis fit ubi chalybis acies cum chalybe percutiatur ex quo ignis excuti sæpe conspicitur : quod semper equidem evenit si cum chalybe percutiatur crystalli lapis, vel silicis, vel calcidonii, vel marchesitæ ; verum hujuscemodi modus est adeo vulgaris, quod eum demonstrare supervacuum existimavi cum superius etiam de eo satis mentionem fecerim : satius autem expedit revertere ad inceptum marchesitæ, ut perficiatur ipsius opus.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XVIII.

Chymica Opera quæ ex Pyrite circumferentur.

PRæter prædicta Pyritis præsidia adversus multos corporis humani morbosos affectus ac cætera commoda hucusque recensita tanta fuit Pyritis præstantiæ existimatio apud vulgares Chimistas, ut de eo mirabilia decantare consuevere sub ænigmate hermaphroditi continentis in se utrunque semen metallicæ generationis : quamobrem pertinaciter inhærentes suo proposito totum ævum vitæ suæ conterunt : idcirco pleraque in Alchymica arte operant ipsi cum Pyrite excogitantes insolitum lapidem Philosophorum nuncupatum de quo solet versari quæstio inter doctos indoctosque, si fieri possit vel ne : eaque multis fœta disceptationibus adhuc indecisa manet : neque hic datur locus, vel occasio tam vastum pelagum ingrediendi : sed cum in horum mentionem inciderim, non nihil de eis inserendum hic esse censui quod exemplis agam referens multiplici modo magnaque industria quosdam Chymistas parare suam medicinam ex tenuissima Pyritis essentia:quidem enim in pollinem redigunt Pyritem præsertim aureum eumq; solvunt in aqua divisoria aurificum,quæ metalla dissociat, & abjiciunt terrestreitatem insolubilem imò bocciæ residentem,eam vero partem in aqua solutam reponunt vitreo alembico, quo digerunt hinc toties distillari aquam à Pyrite urgent,moderato tamen igne donec potioris,ac facilioris fusionis evadat Pyritis essentia,quod in septima distillatione evenire solet : uti experientia docuit : tunc asserunt esse medicinam aptam congelare, & fixare argentum vivum vulgi in verum argentum, aut in aurum juxta fermentum medicinæ associatum, dum medicina hæc projiciatur super hidrargirum fervidum, & in igne fumans.

Alii verò reiteratis quatuor distillationibus capiunt Pyritem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

sic præparatum & exsiccatum, & tenuissime commiscent, cum æquali portione mercurii sublimati, ac totidem salis ammoniaci inde compositionem hanc locant in boccia vitrea sublimatoria, quam furno aptant eidem subjiciant ignem, & cogunt sublimari: denique cunctis à pyrite leui exaltatione sejunctis moliunt pyritem ipsum, ita elaboratum super lapidem porphiritem hinc aeri demittunt eum loco frigido, & humido, ut moris est, ut pyrites humescat, & in liquorem solvatur, quem appellari oleum placuit ipsis chimistis: Quidam etiam in tenuissimam scobem moliunt pyritem rudem, ut è minera extrahitur, scobemque in matulam vitream reponunt eique acetum accerrimum ter distillatum affundunt, mox vas clausum in diplomate locant leni calore, donec coloretur acetum, & imbuatur tenuissima pyritis essentia, quam inde separant ab aceto calore balnei maris, ut requirit ars omittendo os vasis reclusum, ut evaporetur acetum: alioquin capitello alembici claudi potest matulæ os, ne amittatur acetum, sed distillando colligatur iterum vase recipienti supposito, nam imò vasis residebit pyritis tenuissima substantia munda ab omni fæculenta terrestreitate, quam ita mundam, ac peroptime attenuatam, vel alio quovis modo ex prænarratis habitam uniunt Chymistæ, cum oleo solis asserentes hoc esse fermentum, quo ducunt medicinam ab eis celebratam, sub nomine elixiris, de potentia ad actum, solis enim, sive auri dicas est facultas aurificandi quemadmodum lunæ lunificandi præterea imbibunt pluries terendo medicinam super lapidem porphiritem oleo salis alKali, hoc enim dicunt incerare medicinam, ut habeat ingressum, & fusionem, ac facilius solvatur in oleum, quod inde Claudunt sigillo *Hermetis* in pila vitrea spherica, quam furno *Athanor* aptat leni igne continuo & æquali tribus prunis accensis per mensem quo temporis spacio consuevit fixari medicina, sic grarrulant ipsi sophistæ, quod si hujus medicinæ pars projiciatur super decem partes argenti vivi mundi, & in crucibulo calefacti dum evaporari velle videtur illico eum sistit, & fixat in aurum optimum, & sic putant multa facere ac mundum chimerarum habere nihil tamen in manibus suis inveniunt, dum enim prædictam eorum compositionem expectant in optatum elixirem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

elixirem verti, secus negotium contingere cernunt, & cum res votis suis non respondeat evanidaque spe delusi, tunc animi dejecti tum corporis tum fortunæ bonis in mediis procellis egestatis, & infortunii hærent, & ad sirenios scopulos consenescunt ad instar *Sisyphi* saxum voluentes: quamobrem hi non amplius Chymistæ at potius lachrimistæ vocari merentur, ac jure dicere possemus eos non aliter ac Cimmerios in tenebris versari, ac ludibrio haberi, nam cum de repente ditescere velint ad extremam inopiam redacti sunt: horum itaque chimeras receptasque mendaciis plenas evitare omnibus consulo ne in eandem foveam ruant: chymiæ autem incumbere cupientes hortor deserere apparentiam, & phantasiam sophisticam ea enim non est omnino ars, neque scientia, nisi abusivè, nam ipsius principia sunt falsa, & non naturalia quapropter ipsius eventus necessario sequitur fallax, idcirco à nemine sapientium unquam, ab illis vero, qui cum vulgo sentiunt fere omnibus est recepta: hæc est similitudo ficta, causa ignorantiæ, sicuti discrimen cognitionis: spuriam hanc artem tanquam phantasma eleganti carmine detestatus est in sua *Chrysopeia* summus ille Poeta atque Philosophus *Joannes Aurelius Augurellus*, qui tamen suis laudibus legitimam deprædicavit: nec eo minus veram celebravit *Palingerius* in Zodiaco his sequentibus metris.

Experti multa, & non parvis sumptibus illam
Invenere artem, quæ non ars dignior ulla est,
Fingendi lapidem æthereum, quem scire profanis
Haud quaquam licet, & frustra plebs improba querit.

Omitto alios innumeros Clarissimos Viros qui de his multa scripserunt, & concordes asseruerunt decipi perniciose omnes qui sophisticè procedunt, cum ignorent rerum principia: idcirco ait *Aristoteles lib.4. Metaphysicæ*, Homines enim non decipiuntur, nisi in eo quod nesciunt, quippe hujuscemodi homines extra naturæ ordinem elaborantes halucinantur, inde alios seducere tentant, eosque decipiunt, ut socios habeant juxta illud *Ovidii* carmen.

Solatium est miseris socios habere pœnates:

Operæ-

Operæ-pretium est igitur hominem instrui in cognitionem viæ cujuslibet rei quam vult operari, etsi in tramite justo artis veræ permeare voluerit omissa illa sophistica, & deceptoria, convenit, ut ante omnia timeat, & amet Omnipotentem Deum in Trinitate unum; nam ab ejus Divina Majestatis potentia omnia bona procedunt, omniaque creata fuere pietate, & ratione; idcirco magnus, & nobilis Rhetor *Isocrates* monet ut Deum timeamus ac pie sanćteque colemus, quare unusquisque oret itaque Deum Optimum, & Maximum, ut tribuat ei donum sapientiæ, & cognitionis, nam Deus inspirat cui vult, maxime probis & bonæ voluntatis, iniquosque repellit: inde Dialecticæ, & Philosophiæ incumbat quibus mediantibus tendere possit ad speculationem, & investigationem, quæ necessario præcedunt operationem ad enucleandam medullitus veritatem: finis enim speculativi intellectus est veritas eo equidem excutitur tanquam ex Pyritis collisione ignis: idcirco *Aristoteles, lib.* 2. *Metaphysicæ*, inquit, Nescimus autem verum sine causa, mox *tertio Metaphysicæ* potior enim investigatio priorum est solutio dubitatorum: hoc autem non est opus inopis, ut inquit *Philosophus in lib.* 2. *Politicorum*, Impossibile est indigentem Philosophare, & qui prædicta neglexerit in cassum laborabit, & proculdubio peribit: ob id scriptis prodidit *Arnoldus Villanovanus*, qui vult ad hanc scientiam pervenire, & non est Philosophus, fatuus est, nam hæc est scientia de occultis Philosophorum, ea igitur latet fatuos, ignaros atque iniquos, ex his patet ut nemini liceat se huic arti intromittere, nisi naturæ principia ac ejus regimen agnoscat: prout recte dixit *Bernardus Tervirensis, de Transmutatione Metallica*, Nam opus sequitur naturam: Quare inquit *Cicero* 1. *Offic.* Neque enim attinet repugnare naturæ, nec quidquam sequi, quod assequi non queas, qui ergo vult quicquam efficere omittat insulsas opiniones, quibus fidem adhibere obest, animum vero disponat, ut rerum naturas, & eventus intelligat, hinc tuto manus ad operandum emittat: ejusdem sententia fuit *Democritus Abderita*, nempe ne extra rationis limites incedat, qui huic facultati inhærere cupit; neque in opere ponere se animadvertat, nisi prius agnoscat causam, vel materiam determinatam propinquam

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

quam cum determinata proportione elementorum adinvicem; neque ignoret opus est proprium instrumentum, quo agit in materiam ad introductionem formæ, sciatque locum proprium generationis: atque præcisum modum agendi, qui ex intentione naturæ consistit in illa materia: idcirco *Parmenides in Turba Philosophorum*, inquit, si dictas qualitates ignoratis nolite operi appropinquare, quoniam totum est noxium, & infortunium: *Avicennas de Magisterio Artis Chymicæ, in principio Portæ Elementorum* consuluit, , inquirere primum utrum sit vel non: deinde in prima dictione docuit investigare quid est, quomodo est, & cur est, vel propter quid. Veruntamen jam habuimus hanc doctrinam ab *Aristotele, lib.* 1. *&* 2. *posteriorum*, quamobrem qui rei scopum attingere voluerit *Aristotelem* percurrere oculis moneo præter locos præcitatos, *lib.*8. *Physicorum*, *Text.* 3. ubi inquit, Et oportet nos considerare quousque sciamus quomodo est: hoc enim non tantum est utile in vere sciendo aliquid in scientia naturali, sed etiam prodest in via inducente ad considerationem de primo principio: sed revertamus ad *Avicennam* qui loco, ut supra prodidit per marchesitam intelligi ad aurum sanguinem, & ad lunam ova more metaphorico ne ab insipientibus perciperetur ejus sermo, quare tam arduum est hoc quam ex *Tantali* hortis fructus decerpere: veruntamen inferius in eadem dictione prima asseruit ipse marchesitam de auro, & de argento non mittere ullam Sapientem in sua alexir: item repertit apertissime in quinta dictione in ea enim omnes excludit Marchesitas asserens, non esse necessarias in magisterio: quinimò ut magis hoc pateat, aliam recensuit materiam esse primam, & subjectum alexitis Philosophorum, *cap.* 10. *Dictionis* 5. dicens, Capias lapidem qui non est lapis, & divide, & fac de eo spiritum, & animam, & corpus: hanc igitur materiam primam inquirat studiosus in hac arte nolens suo frustrari labore, est enim una res in elementali mundo à Deo creata subjectum omnis mirabilitatis actu animalis vegetabilis, & mineralis ubique repertitia, à paucissimis cognita, à nemine expressa proprio nomine, sed innumeris figuris ænigmatibusq; velata: teste *Petro Bungo, lib. de numer. Mysteriis*, unde ex præhabitis conspicuum habemus marchesitam non ingredi

in

in magisterio Philosophorum, quamquam in se contineat seminaria generationis metallicæ, quemadmodum satis ostensum fuit: cum nimium arduum imo impossibile fere esset à lapide marchesitæ enucleare duplicem illum vaporem, qui est materia metallorum immediata: hæc autem latet in quodam corpore à natura genito ad hoc munus magis apto, & propinquo, & non est lapis prout dixit *Avicennas* dictione quinta cap. 19. Cape lapidem qui non est lapis, & fac de eo spiritum, animam, & corpus, & *Raimundus* ait cape lapidem non lapidem: dicemus nos itaque esse aliud minerale halituosum forma aquæ siccæ, quam consuevere Philosophi appellare argentum vivum quod participat naturæ sulphuris non tamen vulgaris, sed Philosophici, hoc est homogeneum quod producit aurum, & argentum: quapropter merito appellarunt eum Philosophi primam materiam, massam confusam, chaos, primum ens, microcosmum, lapidem album, lapidem Philosophorum, lapidem benedictum, lapidem Indorum, & Ægiptiorum, lapidem sedenegi, lapidem non lapidem, lapidem urinum lucentem, nivem, grandinem, Alumen Alophor, auripigmentum, argentum vivum, sulphur, gummi benedictum, masadir. i. florens alis albis, arsenicum, antimonium nostrum, hæc non sunt vulgaria, Terram nigram oculosam, terram foliatam, terram Philosophorum, terram benedictam, latonem, azoch, salem ammoniacum, calcem albam, calcem corticum ovorum, cinerem, clavellatum, Cambar, martech, Kuhul boritis, Zandarich, muchel. Kenque corsuphle, Kibrie, vel al Kibric, cedue, ovum, gallum, & gallinam, testudinem, in qua latet album, & rubeum, fumum album, & rubeum, monstrum, hermaphroditum, id est masculum, & feminam, sperma album femininum, & rubeum masculinum, Cœlum Philosophorum, & terram corpoream, & spiritualem spiritum fœtentem, venenum, buffonem, acolum montanum, aquilam expansam, sanguinem medusæ, menstruum fœtidum, & cæleste, sanguinem humanum, sanguinem spiritualem, succum lunariæ, lunariam cælicam, Virginem, portulacam marinam, cælidoniam, fermentum, coagulum, Salamandram, Phœnicem, Falconem, leonem rubrum, leonem viridem, draconem, Avem Hermetis Aquam vitæ metallicam,

aquam

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

aquam Philoſophicam, aquam ſtygiam mare acidum, aquam roris madii, aquam vivam, & ſiccam, aquam permanentem, & perennem, aquam mercurii, argentum vivum, minerale animale, & vegetabile ortum à vino rubro vel albo, Acetum acerrimum, quintam eſſentiam, elixirem, balſamum, alkali, Tartarum Philoſophorum, qui omnia metalla reducit in mercurium vitæ, mercurium Philoſophorum, mercurium animatum orizontem, Vas Hermetis, hæc omnia ſunt unum nuncupatum æs, magneſia, purum, aurum, & argentum, non in ea forma qua oculis cernitur, ſed qua in mercurium diſſolutum eſt continens in ſe omnes colores mundi, & omnia metalla in potentia: quamobrem nihil eſt in mundo mirabilius hac materia lapidis: idcirco ut occultarent eam Philoſophi, ne ab inſipientibus agnoſcatur, non proprio nomine loquuti ſunt de ea, ſed ambagibus verborum diverſiſque vocibus uſi ſunt eandem rem ſignantes: Veruntamen ne à filiis doctrinæ ignoretur prædictis, & aliis innumeris nominibus eorum quibus aſſimulaverunt eam appellarunt materiam lapidis per deſcriptionem ſuarum radicum ut eſt legere in turba Philoſophorum: etſi innexa implicataque adeo apparent ut vix multorum annorum ſtudio hujuſmodi vocabulorum ſignificatio erui poſſit: unde pleraque alia referri poſſent, quæ ſtudioſis relinquo ut de his obiter percurſis prætereat ſermo: ſat mihi eſt definiſſe marcheſitam nullam eſſe materiam lapidis Philoſophorum, neque elixirem, neque præſtare tincturam metallis præterquam ſophiſticam, prout jam ſuperius explicatum fuit teſtimonio *Gebri* ſummi Philoſophi: quare tam conſentaneum eſt ex ea fieri ſinceram realèmque tincturam quam ebur atramento candeſcere: eadem apparentia oſtentationis, & queſtus cauſa fingunt lapillos ex marcheſita emulantes gemmas cum re vera non ſit, etſi potior eſt marcheſita infici colore alterius lapidis vel pigmenti mineralis ob ſympathiam qua convenit cum mineralibus, & ideo ſæpenumero intuitus ſum cum ea fieri lapides pulchros ſed ſophiſticos, prout ſequentibus exemplis deprehendere poteritis: in primis itaque ut fiat lapis aurei coloris.

Cape ſalis communis unciam ac totidem auripigmenti, mox trita, & commixta hæc claudantur in crucibulo fuſorio perluQ tato,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

raro, inde ut ignis vi liquescant exigit opus, demum materia frigefacta ac commolita ad unciæ pondus commisceatur cum unciis denariis marchesitæ ustæ quæ diphryges vocatur à Græcis; tunc hujuscemodi compositio includatur crucibulo fusinaque vehementi follium motu fundatur penitusque liquescat: tandem omittatur frigescere nam concrescet in lapidem coloris aurei qui expoliendus erit: Alter accedit modus componendi lapidem persimilem azurro ultramarino.

Assumantur lapilli fluviatiles albi, & lucidi qui ignis reverberatione in calcem redigantur: Idemque fiat de crystallo: tunc utriusque calcis capiatur æqualis portio, & altera addatur pars azurride Alemania, sic dicti, his tritis commisceatur decima pars marchesitæ aureæ demum compositum hoc in vase fusorio conglobatum liquefiat igni ac inde frigescere permittatur, nam in lapidem concrescet, qui juxta artem secari, & expoliri poterit: Etenim eadem norma alii plerique lapides cujuscunque coloris fingi possunt, superfluum fore censui me ulterius diffluere: magis vero nobis profuerit omissis sophisticis in usum habere marchesitam tantummodo adversus multos affectus corporis humani quibus summopere conferre novimus: verum etiam ut omnibus satisfaciam non desinam in sequenti pandere modum construendi marchesitam factitiam atque alia quædam mechanica opera curiosis grata.

CAP. XIX.

Modus conficiendi Marchesitam arte ex quocunque Metallo, exordiens à Stamno.

HAbita exquisita cognitione nativæ marchesitæ fossilisque, de qua constat tractatulus iste sive descriptio prima, sub nomine Pyritis seu Marchesitæ, dicas idem est, etsi antea usus fuerim

fuerim potius Pyritis nomine à Græcis deducto, non ab re egi hoc cum veterum Græcorum secutus sim à quibus primordia medicinæ nobis fuere instituta: ubi vero contigerit aliqua recentiorum inventa recensere, quamvis alterius sectæ, tunc æquum etiam censeo eos imitari, dum tamen non opprimatur veritas, sic in rebus vulgaribus quandoque licet obsequi vulgo proferendo propositum voce ei magis familiari quam fieri possit: Unde cum reliquum sit explicare quoddam genus Marchesitæ factitiæ de qua nemo veterum egit verbum, quod memoriæ proditum sit: quinimo modus ipsam agendi fuit à recentioribus inventus: etenim in multiplici quoque usu habetur à vulgaribus hoc nomen Marchesitæ, opportunum mihi videtur de ipsa tractare eadem voce Marchesitæ: & ne quid intactum relinquere videar at cunctis palam facere quibus, & quo modo construatur summe gratum, & utile fore existimavi: ex plurimis enim adinvicem mistis arte constat hæc Marchesita de qua in præsentiarum exemplum afferam, & à stamno exordiar à quo æque denominabitur Marchesita stamnea, videlicet.

Cape tartari crudi vulgaris hoc est excrementum sive fex vini concreta sicca, & solida instar lapidis, quæ lateribus cadorum adhæret, & usu habetur ab argentariis ad expolienda opera: hujus itaque tartari unciam triturabis cum totidem arsenici crystallini, adeo ut ex eis tritis, & adinvicem subactis fiat pulvis unus, quo cimentetur stamnum ad pondus unius unciæ quod in bracteas sit tusum, & hoc modo fiat stratum pulveris fundo crucibuli aut alterius vasis terrei fictilisque non vitriati quod tamen exterius sit munitum luto sapientiæ, Chymistarum more, ut ignis vi resistere possit, inde super stratum pulveris locentur laminæ stamni, ac iterum super eas aspergatur pulvis ut alterum fiat stratum mox, aliæ superponantur laminæ atque iterum pulvis, & eundem ordinem prosequendo impleatur vas, tum pulvere, tum laminis, animadvertendo quod primum ac postremum sint strata ex pulvere, cæteraque solariatim constructa sint, ita ut stamni bracteæ sint penitus sepultæ in pulvere prædicto è tartaro, & arsenico: tunc cooperiatur vas aliqua tegula ac luto muniatur demum exsiccari mittatur postmodum exponatur igni inprimis tamen leni, qui sensim augeatur ut tandem lique-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

scant omnia tunc facta erit marchesita stamnea pulcherrima.

Huic accedit marchesita ænea sive ærea dicatur factitia quæ fit eodem modo supra exposito, ac eodem pulvere cimentantur æris bracteæ, observando ad unguem magisterium supra descriptum, quo fit marchesita stamnea: & sic de singulis metallis intelligendum est fieri reliquas marchesitas: quæ inde consequuntur nomina ab eisdem metallis, quibus fiunt, quemadmodam jure consuetum est accidens denominari à suo subjecto: hanc autem marchesitam æream factitiam in usum habent aurifices ad glutinanda opera argentea infima, & quæ ex auricalco fiunt quemadmodum sibi vendicant chrysocollam ad glutinandum aurum: verum sic parent marchesitam æream factitiam cum duplici portione argenti fini: fundunt enim argentum cui fuso permiscent marchesitam tritam donec fundatur, mox hanc compositionem effundunt super lapidem marmoreum, vel alium similem ut instar placentulæ extendatur quæ tanquam tabula vitrea frangilibus evadit eamque servant forma eadem integra: ubi vero in unum congerere velint aliquod argenteum opus ruptum aut divisum in scobem terunt illius placentulæ portionem quæ ad opus suum consolidandum, & redintegrandum sufficere videatur, eamque postea administrant prout requirit ars quod mei non est docere: idcirco pulverem hunc nuncupant solidamen sive suo vulgari idiomate saldaturam ab eodem effectu quo consolidat metalla: sed antequam admisceatur argentum appellant marchesitam æream factitiam, & vulgari dictione rame arso, hoc est dicere æs torrefactum, quod distat ab ære usto antiquorum sicuti est legere apud *Dioscoridem, lib.* 5. *de Medic. materia, cap.* 70. de ære usto: idem patet in *Galeno, lib.* 9. *de Simpl. medicam. facult.* Fere in calce libri ubi tractavit de ære usto sub nomine chalcos cecaumenos quod Arabes nominarunt diacalcomenon aut calcumenon, & calcomenon corrupta voce græca ut placuit *Fallopp.* Tractatu *de Fossil.* Juxta vero interpretationem nominum Arabicorum ex *Andreo Bellunensi* legitur calcucemani, & calcuceracumenon, hæc indicat æs ustum recentioresque latini, Italique proprie vocant ferretum Hispanicum nam alias deferebatur ex Hispania,

spania,

ſpania, deinde licet ex Germania, nunc vero, fit Venetiis nempe fornacibus Murani pulcherrimum, & optimum: quod magis probatur à *Dioſcoride* ubi contritu Cinnabarim colore imitari ait nigrumq; damnat: verum enim plures modos deſcripſit urendi æs quos unuſquiſq; videre poterit: ejus quoq; vires ſatis patent ex *Galeno*, & *Dioſcoride*, quare ad alia quæ fiunt ex marcheſita tranſire mihi contingit, cum de his ſatis hucuſque ſit dictum.

CAP. XX.

Cum Marcheſita Stamnea artificioſa Conſtruitur Speculum in pila ſphærica vitrea.

INfinita Potentia Infiniti Numinis conſtituit naturam in rebus uti virtutem quæ inviolata ſucceſſione intenta ſit producere terræ fructus, animalia, mineralia, cæteraque omnia pro uſu & beneficio hominum: Veruntamen natura in multis requirit artem ut naturalia perficiat, ac idonea reddat ea: quamobrem humana mens à ſacro *Numine* homini attributa, ut *Cicero de Sem. & lib. Offic.* Tanquam intelligentia in hoc ampliſſimo naturæ Theatro fere continuo nova cogitat, artem exercendo, tum ſpeculatione cum, & actu, id eſt, ingenio mentis, & labore manuum: quibus ſæpe naturæ dotes non modo adæquantur verum etiam quandoque ſuperari videntur, ut ita dicam: ecce quam mira hominum induſtria depræhenditur, quam nobis arrogari non licet, ſed Dei gloriæ referre etenim Divina Majeſtas homines, hominum gratia, creavit ac lege ut alter alteri proſit: idcirco prodidit *Galenus, lib. de Uſu Theriacæ ad Pamphil.* ruſtici hominis illiberaliſque eſſe duco rem celare quæ ad ſalutem hominum maxime conferat: etſi *Pythagorici* aliique id genus Philoſophi doctrinam ſuam nume-

ris

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ris velarint, quemadmodum, & *Raimundus Lullus* primariis literis Alphabeti: & alii Enigmatica, sive Allegorica verborum obscuritate involuerunt vetusta abstrusionis Physicæ scripta quæ omnia docendo videntur nihil docere, nam *Oedipo* Sphingis interprete opus esset ut intelligerentur: nihilominus veterum animus non fuit quicquam celare posteritati, aut illi arcana invidere: ea vero quæ doctis dicata sunt non promulgare plebi, ne ab indignis procul carentur: Verum summopere me cogit amor proximi pii, & probi, de quo ut bene merear magis aperte in lucem proferam arcanum pulchrum, & admirandum pro speculo construendo in pila sphærica vitrea: quod hucusque sub sigillo silentii invidorum pectore tanquam in arce abditum fuit malitia & avaritia detentum. Unum enim agnosco hominem vulgarem Insigni hac Venetiarum Urbe incolam, qui magno questu hujuscemodi specula divendit diversis gentibus quæ ad externas Provincias advehunt ea: hæc autem ut facile ac tuto construi possint modum exponam, non enim æquo animo ferre possum, ut diutius absconditum permaneat, aut uni tantum utile sit, quod multis prodesse poterit, præterea brevi momento vertuntur res mortalium, ita ut si morte præreptus hic cum arcano decederet quod deterius esset, idcirco cunctis bonis viris profuse largior eum.

Capiatur marchesitæ *Jovis* artificiosæ uncia, cui associetur *Saturni* drachmas duas, mox igni fundantur adinvicem omnia, fusaque ac optime clarificata deponantur, & antequam concrescant, neque admodum fervida sint commisceantur cum unciis duabus *Mercurii* Planetæ terrestris, ut Chymicorum verbis utar, sic de aliis prænominatis intelligendum moneo, ex quibus fiat Amalgama, ut moris est, quod apparebit totum esse hydrargyron, at crassum, lentum, & sordidum: ita ut frustra existimarint quidam esse multiplicatum ex aliis corporibus mistis cum eo, tentaruntque ipsi per retortam bis urgere totum, ut pulcrius transiret magisque fluxile, quod ita fieri nequit quinimò animadverterunt residere corpora *Saturni*, & Marchesitæ ea enim gravia, & crassa sunt, sed distillatur tantummodo portiò Mercurii existens in compositione Amalgamæ: sed transeant ista obiter dicta, & redeamus ad Amalgama jam factum, ut

supra

ſupra quod projiciatur in ſcutulam lymphæ limpidæ plenam, & leviter agitetur, ut ab omni ſorde abſtergatur lucidiuſque fiat demum coletur tranſeatque per pannum lineum: hoc ita paratum Amalgama impellatur in phialam vitream forma ſphærica inſtar pilæ quæ ſuaviter agitetur, ut Amalgama undique fluat, adhærebit enim inſtar linimenti argentei lucidi, & vicem ſpeculi geret: reliquum verò Amalgamæ in pila vitrea ſuperabundans poſt ipſius oblinitionem evacuetur per os pilæ inferius verſum mox cera, vel alio quovis glutinetur: hoc enim modo perficietur ſpeculum ſphæricum: Hinc quod ſupereſt Amalgamæ ſi in alteram pilam vitream indatur quam ubique moveri opus eſt, ut obliniatur idem eveniet, ut priori, & ſic de aliis quintum ſupererit Amalgama fieri poterit.

Non omittam alterum prodere modum, atque alterum, hos tamen non æquè, ut primum ſuccedere expertus ſum: quorum alter eſt idem cum primo præterquam variat doſim nam hujus compoſitio requirit æqualem portionem ☿ ♄ & ♃: hæc ſigna ſunt charectaréſve Planetarum terreſtrium, ex quibus conſtat Amalgama: alioquin verò conſtat prima doſis, ut legenti patet: tametſi hic modus magis congruat ponere folium ſpeculis urentibus: aliter ſequens. Inprimis, Cape ☿ unciam cum dimidio quod ponas in crucibulo, aut alio vaſe figulino, quod igni reſiſtere valeat idcirco igni liqueſcere mittas mox in ipſum obruatur ♃ uncia, hinc adinvicem fuſa ſenſim commiſceantur ambo virgula lignea eiſque fuſis ſucceſſive addatur Marcheſitæ aureæ foſſilis uncia una, ac inde injiciatur Amalgama conſtructum ex unica uncia achor, id eſt, ſucci aquarii, & unciis ſex colophoniæ in tenuiſſimam ſcobem redactæ: quibus actis frigeſcere ſinas medicinam, & ſervabis ipſam ad opus ſpeculi, quod ubi perficere velis in ampullam vitream, & mundam immittes medicinam jam ſupra paratam, quam igni exponas donec liqueſcat tunc fuſa circunquaque evoluatur, ut ubique adhæreat ampullæ demum effundatur, quod ſuper erit medicinæ, nam frigefacta ampulla eveniet perfectum ſpeculum.

Alter vero modus poſtremus ab omnibus diſtat, ut infra demonſtratur. Cape ♄ libram, ☿ & ♀ ſingulorum unciam, omnia ſimul in crucibulo poſita, quater liquefiat igni: mox pila vi-

trea

trea madefit frigida inde paulatim incalescat super prunas donec rubescat tunc in eam immittatur materia fusa, & circumquaque cito moveatur, ut ubique fluat, & adhæreat materia fusa, & residuum evacuetur in alias pilas vitreas ad hoc opus paratas, nam & alias æque commodum erit: veruntamen primum approbo modum verumque affero, & alios quoscunque præexcellere.

Cum vero dictum satis sit hucusque de omnibus ad Marchesi-spectantibus hic consistam coronidem imponens huic primæ descriptioni, ut ad cætera quæ mei sunt instituti properem.

Finis Descriptionis Primæ.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Descriptio Secunda;

DE ATRAMENTIS.

CAP. I.

Atramenta in triplici genere constituta.

HAbita ratione Pyritis ceu Mineræ Atramentorum, constituta sunt eorum principia ceu fundamenta quibus notis, adempta est omnis ambiguitas originis eorum, quam aliquis curiosus adducere posset: nunc æque consequitur disserere de eis, & quot eorum genera sint distinguere, nec non de substantia eorum fusius exponere, ac quomodo in Pyrite existant necessario repetam: hæc omnia quam breviori, ac magis perspicuo, distinctoque sermone potero si binde agere, hoc mihi onus incumbit, ut quicunque cupidus noscat naturam eorum, que omnia scitu equidem dignissima sunt haudque inutilia, imò gratissima studiosis fore spero: in quo negotio absolvendo sequar sententiam clarissimorum scriptorum, quos me hactenus legisse meminerim doctrina atque experientia valuisse, à quibus hæc non admodum provulgata, uti neque valde recondita fuere: ne vero media in luce aberretis vos tranferre velim ad *Avicennam, lib. 2.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Tract. 2. cap. 47. ubi scriptis tradidit Atramenta initio generationis suæ fuisse liquida quæ deinceps à natura fuerunt coagulata in lapides Pyritis, idem asseruit *Divus Albertus* cognomine *Magnus, lib. 5. de Mineralibus, cap. de Atramentis*: Hinc evenit quod *Georgius Agricola*, Vir gravissimi nominis, *lib. 3. de Natura Fossilium*, appellavit Atramenta succos cum enim liquida fuerint prius, instar succi, deinde concreta & coagulata quemadmodum antea explanatum fuit, etsi inventum ab *Agricola* nominandi succos, ad doctrinæ perspicuitatem potius, quam ad veram differentiam referri potest: nihilominus his assensit *Gabriel Falloppius Tract. de Aquis Thermalibus*, quod jam innuerunt *Dioscorides*, *Galenus*, *Paulus Ægineta*, & *Oribasius*, ex quibus satis percipere possumus Atramenta dubio procul fuisse liquida, & inde opere naturæ coagulata in Pyrite, quorum quædam expullulant ex se ab ipso Pyrite natura ipsa duce: alia vero à Pyrite eliciuntur artis auxilio & industria; proinde calido & humido facile dissolvi scripserunt concordes omnes qui de his tractarunt, præcipue *Galenus lib. 9. de Simplic: Medicament. Facultat. loco de Misy, Chalcity, & Sory*, dum inquit in decoctionibus funduntur: quinimo eorum substantia juxta *Aristotelis* sententiam *in Meteoris*, atque *Alberti* loco præallegato ex terra & aqua cum immistione perspicui aeris & igneæ qualitatis est omiomera mineralis, quæ sulphuris odorem infert, saporemque acerbum cum acredine habet, quorum aluminis cum & salis qualitates indicat: quas *Theophrastus Paracelsus* retulit sub nomine sulphuris, salis, & argenti vivi, non vulgaria, at per metonymiam intelligendo, ut persæpe *Gebere* Hispanus summus Philosophus in sua summa alludere solet: proinde patet ex superioribus medium lapidis & metallorum esse Atramenta, nam in se habent compositionem lapidis & metallorum atque eorum splendorem continent, quo illustrare possunt metalla: præterea in triplici genere constituta fuerunt Atramenta, quorum primum est Atramentum metallicum, à quo alterum genus derivatur, quod in ordine naturæ & descriptionis proditæ ab auctoribus est secundum, hoc Atramentum sutorium, Chalcanthúmve, atque Vitriolum vulgo appellatum est; Tertium

denique

denique genus prædictis congredi videtur, nam Atramento sutorio tenetur ex quo una cum aliis rebus compositum fuit pro scribendi usu cujus effectus gratia scriptorium & librarium denominatum fuit.

Hæc cuncta Veteres memoriæ reliquerunt, præ cæteris vero primus videtur *Pedacius Dioscorides*, qui *lib.* 5. *de Medica materia* distinxit prædicta Atramentorum genera, nec non eorum differentias exposuit, ubi præter hæc prodidit etiam de Indico atramento, quod sub tertio genere tanquam ipsius differentia locabitur: hoc legitur meminisse *Galenum lib.* 4. de *Compositione Pharmacorum secundum locos, cap.* 4. *&* 7. Id enim proprium esse *Dioscoridis* Indicum plerisque placuit quamvis videatur *Dioscorides* tractasse de Indico, tantum nullo alio expresso verbo sive nulla inscriptione nominis atramenti, etsi forte eam tribuisset inscriptionem, cum possibile sit exactissimus enim fuit horum inquisitor, nil tamen miri esset temporis edacitate periisse, quemadmodum pleraque alia amissa fuerunt, nam longo temporis decursu diversa occurrunt accidentia quæ devastare possunt omnia: at parum refert, vel si alicujus accidentis vi desierit talis inscriptio, aut si aliquo vetere *Dioscoridis* exemplari adhuc reperiatur scripta, cum eam tamen subintelligi velint scriptores fide digni à quibus assertum fuit Indicum *Dioscoridis* appellari atramentum Indicum hac ratione, nam inter pigmenta connumeratur atque inter ea usum habet quemadmodum, & atramenta solent præsertim scriptorium pictoriumve; & ideo *Paulus Ægineta lib.* 7. prodidit, de Indico sequenti inscriptione, videlicet, Melan atramentum Indicum: non desunt alii asserentes reperiri inscriptionem Græcam in quodam veteri *Dioscoridis* codice quæ inscriptio effingit de lapide Indico nihilominus eam prout extraneam, & à natura atramenti Indici prorsus diversam derogant, atque optima ratione resistunt: tum *Gabriel Falloppius Tractatu de Metallis, seu Fossilibus, cap.* 34. *de Indico*: cum & *Amatus Lusitanus, in suis Commentariis in Dioscoridem, Enarratione* 67. uterque eorum asseruit impropriam fuisse inscriptionem de lapide Indico: Hoc nimirum Indicum *Dioscoridis* de quo incepimus sermonem scriptum ab eo fuit ex arundinibus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Indiæ oriri, & instar spumæ concrescere, quod naturale appellavit, aliud factitium prodidit quod æque ex plantarum genere ortum ducit, quare nullam similitudinem habet cum lapide, neque cum fossilibus in duritie, aut figura, neque effoditur ut lapis, quo fit ut diversæ naturæ sit atque contrarii generis lapidum, & quorumcumque fossilium quamobrem, neque inter atramenta connumerari conveniret, indicum, nisi quatenus pigmentum est meretur describi sub genere atramenti pictorii, & ut prædicta colliguntur in cumulum, constituta sunt atramenta in triplici genere ab omnibus scriptoribus, tum priscis utriusque sectæ, cum & ab inferioribus præsertim nostri sæculi viris equidem clarissimis, qui superiorum sententias coluerunt, etsi in aliquibus rebus visi sunt quidam evariare, concordes tamen quam possibile sit eos reddere enitar, aut saltem zizaniam à tritico secernam omnemque caliginem tollam ut veritas instar meridianæ lucis clarissima patefiat, sed latius de his ubi erit occasio exponetur.

CAP. II.

Primum genus atramenti appellatur Metallicum.

JAm ordo expostulat, ut de atramento Metallico disseramus, à quo originem ducit atramentum sutorium veluti supra expositum fuit auctoritate *Galeni*, & *Georgii Agricolæ* ubi ait ipse atramentum Metallicum est parens, & effector atramenti sutorii, & quibus conjicere possumus atramentum Metallicum esse ceu florem atramenti sutorii de quo uberius capite suo declarabitur : hoc vero atramentum Metallicum nativum est in tres tamen differentias distinctum videlicet in Misym, chalcitym, & Sorym, cunctas prædictas species appellavit *Agricola, lib. 3. de Natura Fossilium*, Pyritem erosum quemadmodum apertissime probatum fuit superiori descriptione, idem

utique

utique atramentum Metallicum sæpe *Galenus* appellavit unico nomine metallum, non autem quia sit omnimodum metallum, quod sub malleo duci solet, sed metaphorice locutus est de materia, quæ magnam partem in se continet metalli, illud enim per fornaces elicitur ab eadem materia ex qua sponte fieri solet atramentum Metallicum, quemadmodum *Galenus* ipse exposuit *lib. 9. de Simplicium Medicamentorum Facultatibus*, ubi asseruit conspexisse in fodina æraria montium Solorum Cipri hoc metallum sponte à natura concretum in tres zonas in longissimum extentas alternatim distinctas, hoc ordine, erat enim infima zona Soreos dicta, & lapidosa super quam erat secunda zona instar efflorescentiæ, quæ appellatur chalciteos, tertiaq; erat suprema zona Misyos nuncupata, quæ super chalcytim ad instar æruginis quemadmodum super æs fieri solet, intelligendo quo ad modum, & effectum substantiæ, & non in colore; hoc itaque modo oriri prædicta attestatus est *Galenus*: & cum eo assensit *Ætius* idem enim memoriæ prodidit *Tetrabili* 1. *Ser.* 2. *ca.* 64. conspexisse in specum montium Solorum Cipri prædictum atramentum in tres zonas ordine, & modo supra indicato, quo in loco censuit has differentias inter se distinctas esse unum atramentum in genere, ex una radice, & cognatas à natura productas dixit eas: quod amplissime scripsit *Galen⁹* loco supracitato ac *lib. 4. de Compos. Medicam. per genera, cap.* 1. ubi ait, Cum paulatim chalcytis longo temporis decursu vertatur in misym, & in chalcytim mutari Sorym vidisse censuit: nihilominus mutua hæc conversio inter eas differentias non retrocedit: non enim misy vertitur in chalcytim neque in Sorim commutatur chalcity, sed è converso evenire conspicuum est: nimirum scripsit esse ejusdem generis, & facultates, & ab una radice procedere prædicta atramenta, quorum facultates quales sint operæ-pretium est explorari ab eorum substantia, odore, atque sapore, sunt enim substantia gravi terrestri, & subpingui, oleaginosa: odore autem graveolentia abominosaq; quandoquidem olfacta fulminis virus valde olent, ita ut ventriculum subvertant, quod eo magis agunt deglutita, evenit vero hoc ex sulphureitate qua constant atramenta: sapore equidem acida sunt atque gustu acerba, & aspera, at multo magis acria virosa percipiuntur: & si aci-

dam qualitatem efficit frigidum subtile teste *Galeno, lib. 4. de Simplic. Medic. facult. cap.* 12. Ac plerisque aliis locis: prætera asseruit quoque acerbum esse frigidum terrenum, & crassum, etenim vero in atramentis superat sapor acris æque superat atque caliditas in eis, ut *cap.* 18. ejusdem libri pronunciavit *Galenus* auctoritate *Platonis*, *Aristotelis* ac *Theophrasti* Græci, nempe acria fortiter excalescere, sunt enim aliis crassiora, & calidiora adeo ut terminus, & finis saporis acris sit urere, idipsum repetit *cap.* 19. asserens saporem acrem esse exacte calidum excedentem urentem, crustam molientem ac denique colliquantem, ibique affert exemplum atramenti chalcitis, misy, & sory, hæc enim atramenta connumerat inter medicamenta crassarum partium quæ exustione, erosioneque interimunt, cum in corpus distribui haud possint, at potius temporis spatio accensa à calore corporis per eam quæ est in animante, mutationem, tum exulcerant tum exurunt ventrem non aliter, quàm lapis ferrumque ignitum, sicuti hujuscemodi verbis scriptis prodidit ipse *Galenus*, quod repetit, *lib. 2. de Arte curativa ad Glauconem, cap.* 2. Dicens ubi malignum ulcus, & cum putrilagine fuerit talia enim acriora expetunt medicamina, & quæ ignis vires habent, quale est chalcitis & misy, & arsenicum, & calx, & sandaraca, etenim non aliter, quam ignis adurunt medicamenta hujuscemodi sæpius vero ubi ista cesserint ipsum ignem adhibemus: ex his itaque unusquisque conjicere potest constare atramenta ex mistis facultatibus nam ratione cujusdam levis frigiditatis cum stipticitate non nihil astringunt, quod innotescit ex sapore acido, & acerbo, ratione autem exuberantis acredinis calfaciunt, & siccant in quarto ordine, scripsit enim *Galenus*, *lib. 9. de Simplic. Medicam. facult. cap.* 27. quæ æscharam moliuntur, & urunt calida, & sicca esse in quarto, verum hæc abstergunt mordentque carnem ulceratam eam quoque urunt adeo, quod ulceribus æscharam inducunt, ut monuit nos *Dioscorides* loco, ut supra quem in hac facultate quemadmodum oraculum observare debemus, idcirco inferiores ei omnes assenserunt: Et si atramentum ustum amittit acredinem, & mitius evadit adeo ne amplius æscharam inducere possit: prætera cuncta hæc atramenta igni liquescunt,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

atque eorum quædam soluuntur in aqua, vel quovis alio liquore decocta, ut puta misy, & chalcity, tertium vero appellatum sory non solvitur decoctitione ulla, sed igni tantummodo liquatur teste, *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medicam. facult.* Quod æque assenserunt *Avicennas*, & *Serapio*, hæc autem omnia approbavit experientia à nobis pluries habita: quatenus verò ad facultates conferunt omnia atramenta scabiei humidæ, & sahafat Arabum, fistularum callositatem extirpant, sanguinis fluxum sistunt præsertim narium, & hemoroidarum si eis insi flentur, Herpestiomenum curant, aurium ulceribus conducunt, abstergunt enim saniem si fiat licinium ex eis, & melle intinctum, & ponatur in aurem ulcerosam, pleraque alia operantur describenda locis suis.

CAP. III.

Prima differentia Atramenti Metallici est suprema Zona Misios dicta.

NOn ab re fore mihi videtur sermonem instituere de singulis notis quibus Atramenta omnia constant, non modo in genere, verum etiam in specie, veluti odore, colore, sapore, crassitie, tenuitate, densitate, friabilitateque, lentitie, mollitie, & duritie, quæ omnia esse solent in mistis heterogeniis: propterea pro exemplis auctoritates scriptorum subjiciam, exordium assumendo à *Dioscoride, lib. 5. de Misy*, ipse enim literis posteritati tradidit misim aurei coloris fulgere: Idem asseruit *Oribasius, lib. 13. & 15.* dicens, Misim aurei coloris æmulatæ stellæ modo splendere: Eandem sententiam assensit *Georgius Agricola, lib. 1. de Natura eorum*, quæ effluunt ex terra ubi attestatur Misim habere colorem auri, quod non modo à naturali sua origine producitur super chalcitim ad instar æruginis, ut supra explicatum fuit, verum etiam per commu-

tationem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

tationem ex ipso Chalcity atque ex singulo atramento sutotio tam factitio, quam Fossili efflorescit Auctore, *Galeno loco de Chalcantho*, Inquit enim Chalcanthum commutari in Chalcitim, & inde Chalcitim successive verti in Misim: Quod repetit *Agricola, lib. 3. de Natura Fossilium*, Hoc etiam multiplici experientia ostensum fuit, ex quibus satis constat non posse Chalcanthum promoveri ad formam Misy, nisi prius Chalcitis evaserit, eodem modo intelligere debemus promoveri inter se species atramenti metallici, quæ tamen non retrocedunt, quare neque Sory transit in Misim nisi prius fiat Chalcitis: eadem asseruerunt Arabes, & cum Græcis ad unguem convenerunt, quamvis insipientibus, secus res se habere videatur, inepte existimarunt enim esse Arabes ratione oblitos, & à mente Græcorum longe alienos evariasse, ex quibus præstatur occasio demirationis, cum fuerint Arabes in literis, & in experimentis versati, quamobrem si altius introspiciamus eorum opera, memoriæque revocemus summos fuisse Philosophos ac Medicinæ magistros, nec non etiam Græcorum sequaces fuisse, ut attestantur eorum scripta ubique demonstrantia imitari Græcos præsertimque *Galenum*, facile deprehendemus depravata fuisse Arabum opera ab eorum expositoribus ob linguæ Arabicæ difficultatem: Arabes enim usi fuerunt nominibus juxta eorum idiomata, ex quibus male perceptis, ac pejus explicatis inolevit opinio, & persuasio plerisque somniantibus deceptis à corruptis maleque traductis exemplaribus mendaces fuisse Arabes eorumque scripta librosve multis erroribus scatere: proinde Arabes non modo inique criminati fuerunt errorum à fatuis qui de eis male senserunt: Verum etiam Arabum auctoritate nixos omnes tandem eorum sequaces in eandem foveam ruisse divulgarunt: profecto tamen proniori lapsu exciterunt expositores, qui neque verba, neque mentem Arabum recte percœperunt, hi nimirum absurda dixerunt, quamobrem non audiendi sunt, sed repudiandi, aut saltem corrigendi, hi vero se ipsos damnare, non prospiciunt, cum si diligenti examine adnotassent dicta Arabum mehercule æquiores in censendis eorum scriptis fuissent, sed nulla res equidem inclusit eos in errore magis, quam nominum multitudo, & diversitas: quan-

quam

quam harum difficultatum cardo non vertatur circa nomina, at circa ordinem cum de nominibus sit parum contendendum dum rei intentionem habeamus, teste *Galeno lib. 4. de Compositione Medicamentorum per genera, cap. 1. & lib. de Pulsibus, cap. 2.* inquit, Nominum non esse habendam rationem, sed rerum doctrinam, viam, & rationem differentias, quæ in re sunt à rei natura contemptis nominibus; attendamus itaque non literam tantum superficialiter, at sermonis figuram qua usi fuerunt Arabes, nam apertissimè deprehendemus ipsos inter se concordes assensisse Græcis, nec non eorum sententiam manifestasse, quæ talis est quod in fodina æraria concretum est sponte à natura atramentum metallicum in tres zonas alternatim distinctas sequenti ordine, erat infima zona soreos dicta, quæ & Sory appellata fuit ab eisdem Græcis: super quam erat secunda zona quam nuncuparunt Chalcitim, sequebatur tertia zona, quæ super alias est suprema, & dicta fuit Misis: audiamus modo Arabes, qui in hac historia eodem ordine Græcorum processerunt, & exordiamur à *Serapione, Tractat. de Simplicibus ex Mineralibus, cap. 386.* ubi dixit, Vidi in mineris tres venas extensas unam super aliam, & vena inferior erat Zeg rubeum; secunda quæ erat super eam, erat Colcotar; & tertia superior, erat Zeg viride, quod intelligendum est flavum aureum: mox sequenti pagina ejusdem capitis, inquit, Sed Surie est ut quidam dicunt Zeg rubeum, quod ipsum sit species Maltinæ, sed erravere: quam bene congruunt hæc *Serapionis* scripta cum *Dioscoride*, ubi & ipse dixit, Sory existimarunt aliqui melanteriam esse aberrantes: sed revertamur ad initium capitis *Serapionis*, ubi prosequitur, Zeg rubeum convertitur, & fit Colcotar, & Colcotar fit Zeg viride, quod subtilius est eorum, & grossius est rubeum, & Colcotar est medium inter ambo: Idem voluit *Averroes, lib. 5.* colliget loco de Medicinis quæ ex Mineris sunt, ubi citat *Galenum*, dicens, Quando ivit ad Insulam Radiæ, id est Romanorum intravit quandam mineram, & invenit tres venas, in Infima vena invenit Vitriolum rubeum, & post illam Colcothar, & post illam erat Viride: Verum hæc adeo clara, & manifesta sunt utriusque sectæ ad unum se conferre, minimeque diferre, ut qui negare auserit

ea merito cecutire, & in meridie palpare censendus erit: etenim vero eadem assensit *Avicennas, lib. 2. Tractat. 2. cap. 47.* innuens eadem atramenta ipsomet ordine supra enarrato, nam postremo loco, & infimo constituit Sory Græcorum, quod ipse appellavit Alsurie, & Alsury dictione proxima voci Græcorum, præterea ait esse rubeum, & aliorum grossius, nam est vehementis corporeitatis, & congelationis ob quam nulla solvitur decoctione facta in aqua : easdem notas descripsit *Serapio* existere in Surie, quas legimus, jam attributas fuisse Sory à Græcis, ut patet in *Galenum*, & alios Græcos celebres auctores: medio autem loco, nempe zona media constituit *Avicennas* atramentum album appellans eum Alchalcadim, hoc autem Græci nuncuparunt Chalcitim, quod *Serapio* nominavit Colcotar, hoc est atramentum in media zona existens, idem quoque atramentum quandoque appellavit *Serapio* Calcadim quemadmodum, & *Avicennas* consuevit, nam Calcadis, idem est quod Alcalcadis, & sunt eædem voces quod veriverbium constat: dum enim *Serapio* discurrit de Misy, inquit, Virtus ejus est similis virtuti Colcotar, & comburitur sicut Colcotar: & in alia translatione *Serapionis* legitur, virtus ejus est similis virtuti Calcadis, & comburitur sicut Calcadis: hæc retulit *Serap.* exemplo *Diosc.* qui *cap. di Misy* scripsit, Ægyptium præstantius est, vim habet & ustionem cum Chalcitide eandem: ex quibus conspicuum est conformes fuisse *Serapionem*, *Avicennam*, & *Græcos*, in intentione quanquam *Serapio* dissentire videatur ab *Avicenna* in hoc nomine tantum Colcotar nam *Serapionis* Colcotar est atramentum in zona media, quæ in ordine zonarum trium, prout scripsit *Galenus* est secunda, in qua existit Chalcitis Græcorum, hoc est Arabum Calcadis, videlicet tam *Avicennæ*, quam *Serapionis*: proinde *Hugo Solerius* Medicus in Scholiis super duos libros priores *Ætii* asseruit veram veterum Chalcitim esse Colcotar *Serapionis*: alioquin vero sensit *Avicennas* de nomine Colcotar, attribuit enim eum atramento primæ zonæ constituens eum in ordine zonarum primum, & citrinum in colore quale descriptum fuit à Græcis existere Misy, idem deprehenditur à *Serapione* quatenus ad essentiam rei, & ordinem zonarum, ubi ait, & tertia superior vena, id est zona, erat Zeg

viride

viride clarum, persuadet *Antonius Musa Brasavolus* hoc intelligi flavum aureum, quod est proprium Misy; excusat tamen interpretem *Serapionis* ignorasse linguam Latinam: veruntamen patet uniformes fuisse *Avicennam*, & *Serapionem* de essentia rei, quamquam dissenserint de nomine, quod parum refert cum falsa possit esse nominis traductio: easdem enim notas suas uterque tribuit atramentis convenientes exemplo Græcorum, ut puta *Serapio* ait, atramentum primæ venæ esse Zeg viride quod flavum, & aureum esse probatum fuit: Idem scripsit *Avicennas*, Atramentum primæ zonæ esse Citrinum aureumque, licet in novo exemplari legatur æreum ob malam in typis literarum impressionem quippe in veteri codice constat, & melius Alcolcotar est illud quod velociter frangitur aureum mundum non antiquum: præterea ambo asseruerunt hoc aliorum atramentorum tenuius esse approbaruntque ciprium, ac eo magis Ægyptium licet in omni atramentorum minera cujuscunque regionis reperiatur, descripserunt equidem notas, quas Græci assignarunt Misy: quapropter persuadet ratio hanc celebrandam esse opinionem, ac me judice, pro folio *Sibillæ* habendam: ejusdem mentis plerique fueruntque Clarissimi Scriptores, veluti *Joannes Arculanus in Rasim super nonum Almansoris, cap.* 24. *de Ungula Oculi*; & Frater *Vincentius, lib.* 2. *ipsius Speculi*: atque *Albertus lib.* 5. *de mediis Mineralibus, cap.* 3. *de Natura & Substantia Atramentorum*: Innuerunt omnes atramentum primæ zonæ esse Critrinum aurei coloris, quod Græci appellarunt Misy, *Avicennas* vero Colcotar, & *Serapio* Zeg flavum, *Albertus* Alkofol: ne vero sileam de nominibus Arabicis lapsum *Petri Andreæ Mathioli, in luculentissimis Commentariis in Dioscoridem, cap. de Atramentis* dixit enim Arabes appellasse Misym suo proprio nomine convenienti huic speciei tantum Zeg & Zagi quod nequaquam ab ullo Arabum scriptore proditum fuit, imò oppositum conspicitur in synonymis *Serapionis* ubi legitur Azegi atramentum exinde comprehenditur esse nomen commune, ac generale cunctis atramentis, clarius autem hoc exposuit in *Tract. de Simplic. ex Mineralibus, cap.* 386. dicens, Zeg, id est Vitriolum, vidi in mineris tres venas extensas, unam super aliam per longum

ſpatium, & vena inferior erat Zeg rubeum, & ſecunda erat Colcotar, & tertia erat ſuperior Zeg viride; ex his ſatis patet attribuiſſe *Serapionem* hoc nomen Zeg non uni, ſed omnibus atramentis; quapropter ſcripta ſunt inter ſynonyma *Serapionis*, quæ interpretantur nomina communia: Sic ergo conſequitur cenſendum eſſe Zeg nomen commune unicuique atramento minerali, quod mihi ſufficit explicaſſe pro declaratione nominis Zeg: at ne verbis nimium abundare videar, rem perſtringam revertendo ad Miſym, quod approbatum fuit natione Ciprium, eo quoque magis Ægyptium, ut legitur in *Dioſcoridem*, vires ut cætera atramenta habere jam expoſitum fuit, quæ ſunt nonnihil aſtringendi, abſtergendi, magiſque corrodendi carnem ulceratam, atque urit eam adeo, quod eſcaram inducit, quamvis corporibus duris applicatum minus aliorum atramentorum ſui generis mordicet, minuſque aſtringat, cum tamen non ſit aliorum minus calidum, quod equidem ob ſuam tenuitatem evenit, omnium enim tenuiſſimum eſt Miſy, ex eo non fit Medicamentum Pſoricum, quemadmodum ex Chalcitide, eo enim multo inferius eſt ad ocularia Medicamenta auctore ipſo *Dioſcoride*: Uriturque Miſy more Chalcitis, bullaſque facit in igne, atque liqueſcit, ponitur in emplaſtris ubi opus ſit in fine coctura, juxta ſententiam *Ætii Tetrabili* 4. *Serm*. 2. *cap*. 25. quippe decoctione ſolvitur in quemlibet liquorem ſicuti eſt legere *Galenum* cæteroſque Græcos ſcriptores, qui magis in hac hiſtoria de Metallicis valuerunt: Memini legiſſe in *Hippocratem lib. de Natura Muliebri*, ſi exhibeatur in potu Miſos ad fabæ magnitudinem cum aqua diſſolutum, mulieri impeditur conceptio per annum: præterea *Galenus lib*: 7. *de Compoſitione Pharmacorum, ſecund. loc. cap. ult. ſcriptis*, Tradidit Pharmacum, in cujus compoſitione ingreditur Miſyos, de quo Pharmaco exhibebat coclearium unum cum ciatis duobus aquæ orthopnoicis tuſſientibus, peripneumonicis, tabeſcentibus ægre ſpirantibus, & hepaticis: & ſuperiori libro ſcripſit ex mente *Archigenis* ad aphtas conferre Miſim cum vino miſtum, & cum mulſo ſi ſordidæ fuerint, & aliis conducit: Verum in præſentia de his ſatis jam cadut ad calcem perduxi, nam parare me cupio ad declarationem Chalcitees, in quo verſatur

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

major difficultas; proinde tot committuntur errores præsertim in compositione theriacæ, quos auxilio Dei Omnipotentis auferre spero ac omne dubium explanare.

CAP. IV.

Secunda differentia, Speciesve Atramenti Metallici, est Zona media, appellata Chalcity.

IN presenti capite comprehendam secundam metallici atramenti differentiam, quam descripsit *Galenus* esse zonam mediam, ex tribus quas conspexisse ait in fodina æraria montium solorum Cipri, asserens eam productam esse à natura instar efflorescentiæ super tertiam zonam, eamque prodidit appellatam esse à Græcis Chalcitim, quam Arabes vocarunt Alkabrusy, Alcalcadim, & Chalcadim, hæc equidem voces proximæ adeo sunt dictioni Chalcity, ut nemini ambigendum sit indicare eam, proinde in hoc nomine Chalcadis, & ipsius essentia convenerunt inter se *Avicennas* & *Serapio* : præter autem prædicta nomina secundæ zonæ ascripta aliud addidit *Serapio* nominans eandem zonam secundam, venamve dicas Colcotar quod nomen attribuit jam *Avicennas* primæ zonæ Misy quare in hoc dissentire videntur, si vera credi possit hujus nominis traductio, cum verisimile non sit, nam excepto hoc nomine Colcotar, maximus comprehenditur inter eos consensus de essentia, & natura rei & de aliis nominibus in quibus consenserunt cum Græcis : etsi fatui quidam non intelligentes verba, nominaque, Arabum minusque sensum eorum percipientes ausi sunt veritati repugnantiam producere, ac mentem eorum pervertere, nil miri si confusa appareant Arabum scripta, ex quibus inde mendaces ac ipsismet adversantes memorentur, ob pravam interpretum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

pretum expositionem quæ multos deludit: si vero exacte percurramus Arabum scripta animadvertamusque modum dicendi, atque ordinem describendi notas differentiarum atramenti metallici parvi faciendo nomina quibus auctores utuntur sæpius ad libitum; facile enucleabimus veritatem, & reperiemus eos Græcorum asseclas fuisse ac veræ doctrinæ cultores, medicæque facultatis amplificatores: attendamus itaque ordinem Arabum demonstrandi differentias zonarum trium more Græcorum, idcirco si exordium assumpserimus ab *Avicenna, lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 47. reperiemus ipsum descripsisse primam zonam cum omnibus singulisque notis spectantibus Misy, ubi nil dissentit à Græcis, neque à *Serapione* quæ easdem notas assignavit primæ venæ, quæ proculdubio conveniunt Misy constituti à Græcis in prima zona: etsi legitur nominari ab *Avicenna* primam zonam Colcotar, quod nomen *Serapio* asscripsit secundæ zonæ, parum refert hoc nomen diversum videri, cum tamen concordes demonstraverint notas, quæ eandem rem significant veluti in præcedenti capite diffuse expositum fuit, & ideo transeat sermo de prima zona, ne tempus conteramus eadem sæpius repetendo, sed prosequamur secundam venam quam in medio aliarum produci asseruerunt Græci, Arabes, atque Latini, & facile comprehendemus ejusdem fuisse sententiæ *Avicennam* & *Serapionem* atque concordes assensisse Græcis: *Avicennas* enim appellavit hanc zonam mediam, Alcalcadim, & Chalcadim, quam Græci nominarunt Chalcitim, prætereaque inquit albam esse: Idem legitur in *Sect.* 8. atque in 13. luminaris majoris auctoritate *Auicennæ*, quippe Chalcadim esse albam: eandem vero zonam mediam appellavit *Serapio* Chalcadim quam & Colcotar placuit ei nominare, longe autem ab his distant quidam recentiores scriptores transmontani quorum sunt Galli, & ex eis, Celtæ, Belgæ, & Aquitani; alii Germani, Batavi, & Angli; & præ cæteris, *Theophrastus Paracelsus* Helveticus, *Bernardus Penotus* Aquitanus, *Rogerus Bacon* Anglus, *Nicolaus Barnaudus*, *Joseph Quercetanus*, *Conradus Gesmerus*, *Robertus Tauladanus*, *Andreas Libavius*, & alii innumeri, quorum nomina recensere longum esset, qui Hermeticæ disciplinæ inhærent: hi persuasum habent convenire hoc nomen Colcotar

vitriolo igni calcinato ad rubedinem, sed qua ratione vitriolum rubificatum nominetur ab eis Colcotar non constat: nisi existimassent Colcotar factitium esse, & rubei coloris, quod falsum est, & ab omni veritate alienum: proinde omittamus nominum diversitatem, verborum multiplicitatem, quæ multo duxerunt ambiguos esse, & animadvertamus nos rei essentiam, nam conspicuum nobis erit non modo Arabes alludere Chalcitim esse albam dum asseruerunt Chalcanthum antiquatum commutari in Chalcitim; ut docuit *Galenus*, sed apertissime significarunt hoc atramentum album, sub nomine Chalcadis, quod in medio posuerunt, ut *Avicennas* loco præallegato, inde *cap.* 167. ejusdem libri ait auctoritate *Galeni* Chalcadis convertitur, & fit Colcotar quod *Galenus* dixit Chalcitim commutari in Misim: Idem habemus à *Serapione* loco, ut supra, ubi recensuit atramenti metallici differentias in venas tres ordine distinctas more *Galeni*, qui zonas appellavit eas: & in medio constituit Chalcadim inter Sorim, & Misim insinuans Græcorum Chalcitim, & hujus opinionis extiterunt *Antonius Musa Brasavolus*, in suo examine terrarum, quemadmodum & *Albertus Magnus*, *lib.* 5. *de mediis Mineralibus*, & *Amatus Lusitanus in Commentariis suis in Dioscoridem*: ipsi igitur assenserunt Chalcitim mediam esse inter Sorim, & Misim ac pronuntiaverunt dealbescere juxta sententiam *Galeni* attestantis temporis lapsu Chalcanthum in Chalcitim degenerare, proinde nos quoque experientia quotidiana deprehendimus Chalcanthum dealbescere dum ex ætate in Chalcitim transit, & sæpe vidimus exteriorem partem Chalcanthi per commutationem verti in Chalcitim à natura tamen ex aeris ambientis alteratione, qui partem externam Chalcanthi dealbat, & ad naturam Chalcitis vertit, manente adhuc interius forma Chalcanthi, ut demonstravit *Galenus*, etsi tempore penitus commutatur exterius & interius in Chalcitim: hanc autem commutationem assenserunt *Paulus Ægineta*, & *Ætius*, quare si experientia conspiciatur Chalcanthus tempore dealbescere nulloque alio colore mutari nisi prius colorem album Chalcitys contraxerit, ex quo inde longo temporis decursu procedit color citrinus qui est proprius color Misy, nam mutatur Chal-

canthus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

canthus in Chalcitim prius demum in Misim à superficiei statim incipiente mutatione, consequenter itaque fateri oportet Chalcitim albescere, quod subindicavit *Galenus* à ludendo cum supra scripta commutatione: etenim eum imitantes Latini ac diuturna observatione animadvertentes idipsum pronuntiarunt, quemadmodum ex recentioribus *Bartholameus Maggius lib. de Vulnerum sclopetorum curatione, & in descriptione Medicamentorum* scripsit lanuginem albam, quæ super Chalcanthum efflorescit, assimilari magis Chalcity, his tamen verbis usus fuit *Maggius* ipse respectu nativæ Chalcitis, quamobrem prosequitur inferius si non reperiatur vera Chalcitis pro componendo Diachalcity *Galeni* assumatur pars superficialis albicans quæ reperitur super Chalcanthum: ex his depromitur duplicem esse Chalcitim, una est ab origine constituta à natura zona media inter Sorim, & Misim: Altera vero per commutationem factam à natura, prout quando infima zona, quæ est Sory attenuatur, & transit in Chalcitim, aut ubi Chalcanthus tempore vertitur à natura in Chalcitim, quod fieri potest etiam auxilio artis, non tamen eodem modo rudi, & violento, quo utuntur vulgares: ut ignis ope vel solis, sed requiritur cum virtute, ac more naturæ: quare *Marcus Oddus* in Collegio Patavino, *in Tractat. de Theriaca*, inquit, Atramentum sutorium tempore commutatum in Chalcitim appellari factitiam, præterea assensit posse administrari Chalcanthum ustum loco Chalcitis, ubi deficiat illa in componenda Theriaca, sed aberravit licet affinitatem maximam esse attestetur inter utrunque *Galenus*: prædictæ autem sententiæ *Oddi*, subscripsit *Petrus Andreas Mathiolus, lib. 5. Epistolarum, pag.* 337. ubi concedit Chalcanthum igne torrefactum supponi in compositione Theriacæ, si ad manus non sit Chalcitis, hæc enim ex eadem materia gignuntur, verum longè melius est uti Chalcity, vel nativa, vel ex Chalcantho commutata, hæc etiam præfertur Chalcantho torrefacto, nam tenuioris est substantiæ, virtutis, & penetrationis; proinde *Galenus* appellavit eam Chalcitim per commutationem, & approbavit eam, ut nativam: utramque nescivit *Valerius Cordus* caligans existimavit Chalcitim esse speciem vitrioli nativi, idcirco statuens ipse nullum discrimen

inter

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

inter Chalcitidem, & Calcanthum, scripsit uitriolum gerere vicem Chalcitis in compositione Theriacæ, cum tamen res secus se habeat, Chalcitis enim est species secunda atramenti metallici, quod in primo genere atramentorum constitutum est: Vitriolum vero est in secundo genere, quod sutorium dicitur, quare distant inter se: alia omitto inania, quæ leguntur in libro spurio *Galeni, de Simplicibus Medicaminibus, pag. 90.* viz. Chalcity coloris subaurei cum venis intus diffusis, prout alumen scissum, & in modum stellarum fulgentibus; non æque vero hæc attribuitur sententia *Galeno*: quinimo cum liber dicatur spurius, nothus, & falsus jure eadem sententia habetur falsa, Chalcitis quoque notæ in eodem libro descriptæ, ut jam dixi falsæ sunt, ipse enim conveniunt Misy eique propriæ sunt, etsi in Misim vertitur Chalcitis temporis decursu veluti superius explicatum fuit auctoritate *Galeni*, à quo dissensit *Plinius, lib. 34. cap. 12.* ubi erroneè repugnans veritati dixit Chalcitim inveteratam fieri Sorim, quod falsum est, cum satis constet oppositum: Chalcitis enim vertitur in Misim, nec non Sory mutatur in Chalcitim, non tamen Chalcitis vertitur in Sorim, non enim retrocedit eorum commutatio, ob id itaque Chalcitis habet vires Misy similes vel parum ab eo distantes, verum quia locum habet inter duas zonas, videlicet Misios, & Soreos, ita quod Chalcitis existit zona media, naturam quoque mediam sive facultatem dicamus inter utramque possidet Chalcitis: Idipsum legitur *Antidotario Jo. Jacobi Vecherii* nempe Chalcity inter Misim, & Sorim, est mediæ facultatis mediique situs calida, & sicca veluti Misy est, grave olens, acida astringens magisque Misy contrahit: magisque aeris, & mordicans, adeo ut corporibus atque duris appositum ulceribus magis adurat carnem escaramque facit, minus enim tenue est quam Misy abstergit, conducitque adversus ignem sacrum, & ad ulcera depascentia quæ serpunt efficax est, fistulas tollit si modo collirii applicetur, aut si cum melle mista intingatur licinium, & immissum corrodit callum, & curat ulcera aurium, & confert adversus scabiem humidam, præterea si Chalcitis scobs super venam eruptam aspergatur, etsi administrari potest cum aqua communi, aut cum aqua coriandri, aut succo porri, ut docuit

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Dioscorides, sanguinis fluxionem prohibet, & à quacunque parte sanguinem fluentem cohibet, si liniamentum imbutum applicetur modo sit à naribus sanguinis fluxio, vel à matrice, juxta *Avicennæ* sententiam, atque *Joannis Serapionis, cap. de Eruptione sanguinis à Matrice :* sed audiamus *Galenum, lib.* 3. *de Compositione Pharmacorum secundum locos, cap.* 4. qui ex *Heraclide Tarentino ad Antiochidem* insinuavit elichnium aqua frigida, aut aqua poligonii imbutum deinde in chalcitide contrito obvolutum, & naribus inditum sanguinis eruptionem vincere ; ubi quoque ex *Andromaco* scripsit pharmaca hæmorrhagias narium sistentia, quæ constant Chalcitide, Misy, & Atramento Sutorio : præter hæc autem purgat, & abstergit oculos præsertim usta chalcitis, & cum melle trita oculorum medicamentis longe utilior fit, nam usta fit magis tenuis, magisque discutit, & aperit, ac magis siccat, minus autem mordicat, neque inducit escharam, atque minus astringit si accidat imponi aliquo emplastro vel unguento conficiendo commiscetur medio cocturæ, & perfectè incoquitur, ut emplastrum magis fulvum, & phæniceum fiat, *Teste Paulo Ægineta, lib.* 7. & *Ætio Tetrabili* 4. *Serm.* 2. *pag.* 855. coquitur chalcitis, ut rubicundius puniceique coloris faciat emplastrum : solviturque chalcitis in quemvis liquorem decoctione, ut ex præcitatis satis perspicuum est, igni quoque facile liquescit, ac bullas facit, & uritur uti in sequenti declarabitur : ex chalcity conficitur Diachalciteos emplastrum descriptum à *Galeno, lib.* 1. *de Compos. Medicament. per genera, cap.* 4. quod & phenicium appellavit : pleraque alia medicamenta ex chalcitide componuntur, quorum quædam ibi recensere accingor præsertim psorica, hæc diversimode fieri prodidit *Galenus, lib.* 4. *de Compos. Pharmac. secundum locos*, ubi declaravit appellari medicamenta psorica, quæ scabras in palpebris affectiones persanant, fiunt autem in formam coliriorum, & quandoque arida, & fortissima parantur ut pterigia curent videlicet oculorum ungues & callos antiquos deleant, horum exempla plura leguntur in *Galenum* loco præallegato tum ex *Æsclepiade*, cum ex *Heraclide*, atque ex aliis à *Galeno* recensitis : præterea *Antonius Musa Brasavolus in examine Terrarum* ; & *Amatus Lusitanus in suis Commentariis*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

mentariis in Dioscoridem asseruerunt, medicamentum psoricum descriptum est à *Dioscoride* præter facultates superius enarratas, mirum in modum sanare scabiem atque cutis asperitates tollere; fit autem duplici modo medicamentum psoricum quemadmodum explicavit *Dioscorides, lib. 5. de Medica materia, cap: de Psorico,* viz. primo modo ex sua intentione componitur ex duabus chalcitis partibus cum una parte cadmiæ tritis, & cum aceto levigatis, & fictili vase conjectis ac fimo obrutis, ibique per quadraginta dies ardentes caniculæ dimissis, sic evadit medicamentum aerius. Alio vero modo fieri retulit medicamentum psoricum ubi quidam capiunt chalcitis, & cadmiæ portiones pares, quas vino molunt in reliquis ut supra agunt: eadem ad unguem scripsit *Oribasius, lib.* 13. his fere similem, descriptionem unam tradidit *Galenus,* loco ut supra, nempe ex cadmiæ parte una, & chalcitidis partibus duabus levigatis vino tamen vice aceti, & reliquis servatis ut supra: attamen aliud psoricum medicamentum scripsit ipse *Galenus in lib. 9. de Simplic. Medic. facultat.* dixit enim fieri psoricum medicamentum, hoc tamen à suprascriptis evariatum reperio, nam ex dupla chalcitide admista lytargyro est utrisque aceto acerrimo solutis, quod medicamentum scripsit esse magis desiccatorium, & minus mordax chalcite, & constare partibus tenuioribus quam si esset veluti superiora: præterea ne quid omittamus quod ad historiam chalcitis faciat, reminisci duxi Theriacam medicamentum tam celebre quod recte compositum si debite approximetur sæpe à faucibus mortis infirmos tuetur, hoc tamen medicamentum non immune est à chalcitide, at si chalcitis ad utilitatem publicam ipsamque medendi facultatem tantopere confert, cur officinæ in quibus cujuscunque generis medicamenta confici solent, eam non habent, neque medici norunt: pudeat nos eas voces toties legere, toties in ore habere, & res quas significant non noscere: mox itaque gerendus est perpendere chalcitim cujus formæ naturæ viriumque existat, quæ omnia hac descriptione demonstrantur.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. V.

Adversus Georgium Agricolam; *ac ejus Sectam.*

PRiusquam de tertia differentia metallici atramenti conscribere me conferam, quorundam juniorum ineptias recensere velim, qui in chalcitis historia latrantes fluctuant, novamque opinionem construunt ex suo cerebro, & ipsismet tantum absque alia demonstratione volunt ut credamus, existimantes celebre nomen sibi comparaturos dum multa congerunt, ut eorum opera concrescant, quibus tamen non datur talis venia: hæc enim Geographis tantum fabularum, Historiarumque scriptoribus ceditur, at Philosophi scientiam rerum naturalium profitentes debent veram rei essentiam demonstrare, vires atque rationes explicare: gravissime itaque falluntur qui hoc munere obliti solo autem nomine Philosophi induti garrulant, & enim ceu talpæ oculis ac mente capti reclamant adversus priscorum sententias citra rationem ac citra experientiam, quæ quotidie nos docet, & præ cæteris *Georgius Agricola, lib.* 1. *de Natura eorum quæ effluunt ex Terra*, scripsit ex suo sinu chalcitim habere æris colorem; idipsum asseruit *lib.* 1. *de Natura Fossilium*, dicens, chalcitim imitari æs in colore; & *lib.* 3. *de Nat. Fossil.* repetit, chalcitis rubra est, & æris colore: nullam tamen probabilem causam aut rationem, cum nulla adsit, ausus fuit assignare: demiror mehercle tantum virum in literis late versatum protulisse hanc fatuitatem, sed delusum existimo ipsum fortasse verbis à *Dioscoride* proditis initio capitis *de Chalcity*, quæ non bene percepit *Agricola*; ubi est legere in *Dioscoridem*, Chalcitis præfertur similis æri, friabilis, nec lapidosa, nec inveterata intercusantibus oblongis venis splendentibusque, his tamen non censuit *Dioscorides* Chalcitim habere

bere æris colorem rubeum, neque indicare voluit eam æri assimilare colore rubeo, quem somniavit *Agricola*, ac illum colorem addidit ex sua chimera: ipse enim non animadvertit similitudinem assumi non modo ab effigie, & forma, verum, & à qualitate, & à natura rerum, ut *Cicero lib.* 1. *Off.* nihil autem amabilius, nil copulatius quam morum similitudo bonorum: quamobrem qui hanc *Dioscoridis* similitudinem agnoscere voluerit, non sat erit legisse initium capitis cætera vero perlegantur, quæ in eodem capite sequuntur, ubi *Dioscorides* docuit urere chalcitim, ea quidem longe secus constare rem indicant, nam dixit, uritur chalcitis fictili novo carbonibus vivis superposito dum bullas excitare desierit luteoque colore pallescat, & perfecte inaruerit: hic est primus modus proditus ab eo torrendi potius, ut ipsius verbis utar, proinde progreditur eodem loco demonstrare alium modum urendi chalcitim penitus igni validiori, ubi ait, candentibus prunis donec conflagret, & mutetur in floridum colorem sanguineum, aut miniatum colorem contraxerit, hæc sunt propria verba *Dioscoridis*: eandem sententiam legimus in *Oribasium*, loco *de Chalcity*, viz. uritur chalcitis donec pallescat, & bullas excitare desierit in cæteris vero dum mutata in magis floridum colorem, & in profundo colorem rubricæ contraxerit auferenda est ab igne: legitur etiam in Commentariis *Jani Cornarii in Hippocratem*, *lib. de Ulceribus*, *pag.* 764. H. & chalcitis tosta donec flammæ speciem induat: idipsum satis indicavit *Galenus*, *lib.* 1. *de Antidotis*, *cap.* 15. scripsit, Nescire quomodo in more positum sit ut medicamentum Theriacæ nigrum evadat, & quicunque hoc colore medicamentum non facit ludibrio haberi, cum ejus vis nihil à colore immutetur, solet autem non fieri nigra Theriaca, quia chalcitis usta, aut flava, aut ruffa evadit: his assensit *Ætius Tetrabili* 4. *Serm.* 1. *cap.* 92. *de Compos. Theriaca*, ubi postquam prodidit modum urendi Chalcitim, jubet abjici, quod ruffum ex ustione apparet, & assumi quod viridius est, præterea fatetur inferius more *Galeni* nescire quomodo in consuetudinem venerit ut medicamentum Theriacæ nigrum fiat cum à colore nil virtutis acquirat, asserens ob Chalcitidem non fieri nigrum medicamentum, immo addit, si Chalcitis parum super-

uratur

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

vratur rubicundiorem antidoti colorem reddit, proinde sermone secundo ejusdem *Tetrabilis*, *cap*. 25. inquit mensura cocturæ chalcitis est ut rubicundius ac punicei coloris emplastrum faciat, sed redeamus ad *Galenum* qui loco, ut supra ostendidit modum urendi chalcitim dicens admirabile enim est quomodo, ita faciendo, id est urendo chalcitim ruffus, flavusque color excellat in ea deinde consulit ipse *Galenus* assumi paucum illud, quod porraceum, aut cinereum est, omisso flavo, ruffo & pallido, asserens ex quadraginta dragmis chalcitis, quæ combusta fuerit vix quatuor reperiuntur drachmæ ipsius cinerei coloris, cum reliquum fuerit flavum, & ruffum post ustionem, postremo, *lib*. 2. *de Compositione Pharmacorum per Genera*, *cap*. 4. Scripsit dico autem flava, & ruffa qualia sunt melitites, Chalcitis combusta, &c. prædicta apertissime resistunt *Agricolæ* opinioni, cum enim indicent Chalcitim crudam non existere coloris rubei sed acquirere rubedinem, ignive eam contrahere, ac in eam per ignem commutari, & verti, hinc facile veritatem præsentire possumus, si enim Chalcitis fuisset rubea facta à natura errone è superflueque scripsissent veteres Chalcitim contrahere igni colorem rubeum, & in eum mutari per ignem violentum, mutatio vero fit de una forma ac una effigie ad aliam, quod fieri nequit nisi privatione prioris formæ, cui succedit altera: & ideo quilibet recte rem examinans non patietur se divelli ab hoc solido fundamento in quo tota veritas decumbit, quamobrem facile adducor ut credam ignorasse *Agricolam* quæ sit Chalcitis, sedulo enim non legit *Dioscoridem*, neque alios præcitatos auctores, aut eos non intellexit, at si pertraxisset opinionem suam à *Plinio*, 37. *cap*. 11. qui longe aliter dissensit a *Dioscoride* & à *Galeno*, deceptus quoque fuisset, nam inquit *Plinius* Chalcitim esse rubeam nempe coloris æris, cui facile est respondere sibimet contradixisse *lib*. 24. *cap*. 2. & 12. ubi scriptis tradidit, Chalcitis est lapis à quo vi ignis elicitur æs, & est friabilis ac instar lanuginis litosæ coloris mellis, & dum inveterascit Chalcitis vertitur in Sory, quod repugnat sententiæ *Galeni* attestantis oppositum videlicet Sorim tempore verti in Chalcitim, atque inde Chalcitim commutari in misim, quod etiam experientia habetur, quare nulla est *Plinio* adhibenda fides nisi quantum

tum adhæret bonis fidiſque auctoribus: fuit enim *Plinius* ipſe hiſtoriarum ſcriptor, plurima collexit atque vix audita ſcripſit, quæ in ſe ipſum militant: non deſunt alii ſequaces *Agricolæ* qui à captioſa ejus ſeductione preſſi ſerviliter ipſius opinionem celebrant memini namque ridiculum lapſum *Bartholomæi Marantæ* primo ejus *de Theriaca, cap.* 25. ſcripſit ipſe reperiri ſuper Chalcanthum inveteratum multam efloreſcentiam miſios, & Chalciteos coloris æris, & quod adminiſtrari poteſt pars illa mutara in Chalcitim: ex his patet ignoraſſe Marantam Chalcitim nativam nullum enim ipſius verbum quidem facit, aſſenſit tamen mutationem Chalcanthi in Chalcitim, & miſſim, ſed ullo diſcrimine coloris confundit eas, ſomnians efloreſcentiam coloris æris, quam nequis ſanæ mentis conſpexiſſe auſus fuit exprimere, cum oppoſitum oſtendat experientia, ſcripſit autem Maranta de re non intellecta nec viſa juxta vulgarem ſententiam, quod cecus non judicat de colore, nec ſutor ulrra crepidam: at neque ſatis mirari queo audaciam *Calciolarii Aromatarii* Veronenſis qui alieno pallico ornatus duplici errore caligavit in ejus muſeum, ajens Chalcitim non diſſimilem eſſe æri in colore, & in contritione: Hoc vero doctis examinare relinquo cum unuſquiſque vel non admodum in hac facultate inſtructus poterit judicare non conteri æs manente ipſius forma, quamvis hoc metallum extendatur ſub maleo, ſi vero intellexiſſet de ære exiſtente adhuc in Pyrite diſperſo hoc fatuum eſſet cogitare, cum neque Pyritis continens æs ſit rubeus, quemadmodum ſuperius expoſitum ſatis fuit: hæc itaque ſimilitudo non æque à Calciolario tradita erit, ſicut proverbiali ſententia dicitur, quid refert luna cum cancris: aliud delirium legitur *Joannis Jacobi* Vecherii in ſuo antidotario, cum ſcripſerit reperiri Chalcitis genus in Germania lapidoſum ponderoſum rubrum cum ſcintillis aureis, quod neminem alium tradidiſſe conſtat, ſed omnibus profecto repugnat: ab his vero diſſentit *Marcus Oddus* in Collegio Patavino Tract. *de Theriaca*, ipſe enim explicavit ſententiam ſuam conformen veterum dictis, nempe Chalcitim eſſe albam, veluti ſupra jam enarratum fuit quamvis inferius poſtea ſcripſerit diverſas opiniones tum *Plinii* cum, & *Agricolæ* ac ejus ſequacium, qui inſulſe repug-

nant

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

nant *Dioscoridi* atque *Galeno*, rationi atque experientiæ, verum illorum dicta constant fundamento adeo lubrico ut facile depromi possit non vidisse prædictos vix corticem operum *Dioscoridis*, & *Galeni*: attamen ipse *Oddus* profitetur nititurque levi inconstanti, & sophistico sermone prædictos reddere concordes, at parum refert quemadmodum unusquisque legere ac intueri potest, me enim pudet referre tot fatuitates, velim vero ut desisterent cuncti deviare à clarissima *Galeni* sententia, quæ fuit Chalcitim esse albam, dedit namque indicium atque exactam disciplinam expromendi colorem experientiæ, quæ deprehenditur tempore quo Chalcanthum commutatur in Chalcitim, quam ad instar litus seu lanuginis albæ persæpe in promptuariis ipse vidi ac ejus copiam quoque apud me teneo, necnon Chalcitis nativæ quæ advecta, fuit ex *Anglia* nuper à Mercatoribus, hæc dum cruda ex minera defertur palam omnibus conspicitur alba, in circumferentia vero ob aeris alterationem incipit tempore citrinare: hæc inde usta fit partim rubea, partimque flava, ac partim porracea, & cinerea evadit juxta sententiam *Galeni, lib.* 1. *de Antidotis*, ut supra dictum fuit de ipsius Chalcitis signis, quæ in neutro alio atramento conspiciuntur: idcirco non obstat si nomine expresso ubique *Galenus* non scripserit Chalcitim albam esse, admonuit enim nos, *lib*.4. *de Compositione Medicamentorum per Generat, cap.* 1. quippe sufficere ei facultatum universalium veluti exempla exposuisse: ni tamen ab *Agricola*, neque ab ejus secta sumatur inde ansa defensionis, quia indefinitum eis videatur quid intelligi indicarique voluerit *Dioscorides*, ubi dixit chalcitis præfertur similis æri, nunc itaque ad explicationem hujus similitudinis ut tollatur quæcunque difficultas ac ut de magis veritas elucescat, non desinam explanare aliud similitudinis exemplum, quo usus fuit *Dioscorides, cap. de Pyrite* lapide quale fuit illud Chalcitidis supra expositum: inquit enim Pyrites est lapidis genus à quo æs extrahitur, eligi debet æris similitudine facile scintillas edens: hæc *Dioscoridis* verba non sunt ad literam superficialiter intelligenda, verum qui eorum sensum perscrutari voluerit, ut mentem autoris percipiat, in mentem revocet quæ prænarrata sunt superiori descriptione, ex quibus deprehendet

hendet non reperiri Pyritem coloris æris sed misti coloris fulgentis inclinantis potius ad album, & cinereum lucidum, & aliquando luteum, tum & ferrugineum, plumbeumque, & violaceum, ut superius explicatum fuit: idem æque repetam Chalcitim esse albam veluti jam assertum fuit testimoniis non abjiciendis, atque ratione verisimilibus, experimentis communita: quare si utramque definitionem adinvicem conferamus, reperiemus *Dioscoridem* non asseruisse Chalcitim assimilari æri in colore, nec ejus effigiem habere, idcirco conjecturam facere licuit imo pro comperto habere non innuisse prædicta metallica æri assimilari in colore, sed voluit hæc esse consimilis naturæ, & facultatis æris cum sint ipsius minera; proptera quam majorem copiam substantiæ æris continent in se tanto magis assimilari æri, & approbari prodidit: eodem quoque modo intelligendam esse hanc *Dioscoridis* similitudinem confessus est ipse *Georgius Agricola* in *Bermannum* discurrens de Pyrite, unde ait videtur etiam mihi nunc, cum χαλκοειδῆ dixit *Dioscorides* significare speciem æris potius, quam colorem, ibi tamen repugnat *Agricola*, & resistit eis, quæ jam dixerat lecis supra citatis, insuper vero hoc satis indicavit *Galenus, lib. 9. de Simplic. Medicam. Facult.* referens historiam aquæ viridis, & tepidæ, quæ guttatim ex colle distillabat in specum, inquit odorem aeris loci scilicet specus esse suffocativum atque redolere Chalcitim, æruginemque, & aqua etiam gustu præferebat hujuscemodi qualitatem nempe æris cui sententiæ assensit *Ætius* exponens aquam illam tepidam in specu repræsentare Chalcitim, æruginemque, solet enim fieri aqua saporis, odoris, coloris, & qualitatis terræ super quam defluit, auctore *Aristoteli, lib. 2. Metheor. cap. 1.* de sensu, & sensato: idipsum assensit *Theophrastus* Græcus, *lib. 6. Plantarum, cap. 3.* nam aqua per se insipida est verum talis fit qualis terra per quam fluit, sed revertens unde digressus sum, censeo indicasse *Galenum*, & *Ætium* pro ærugine æs proprium quod græce χαλκὸς appellatur, pro Chalcity ejus minerum, metaphorice partem pro toto, & inde meminerunt pluviam collis terram colluere, ex qua sponte fiebat Sory, Misy, & Chalcity, & perfornaces æs, quæ omnia confessus est ipse *Agricola, lib. 3. de Natura Fossilium,* licet

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

in quibusdam interdum cespiter, cum parum animadvertat Veterum intentionem, proinde *Galenus* nominatur Chalcitim sæpe metallum, non quia facta sit Metallum, nec habeat effigiem, vel colorem Metalli, neque sub maleo duci potest more Metalli, cum sit terra mineralis ex materia Metalli potius facta, quæ in se continet Metallum quod extractum à minerali terra, vi ignis, & industria artis tunc postea est rubei coloris habetque effigiem, veram formam substantialem Metalli relicta altera accidentali ipsius terræ mineræ, & in hac forma actuali ducitur sub maleo quod fieri nequit dum occultatur in Chalcity: quare ex prædictis conspicuum est vanam fuisse opinionem illorum, qui erroneo, & sophistico sermone protulerunt Chalcitim rubeam esse, quia in se contineat æs quod rubeum est, sed aberrant à toto cœlo consequeretur enim rubeam esse aquam specus superius descriptam quæ quamvis redoleret Chalcitim, & æruginem erat tamen viridis: præterea quodcunque continet æs, aut quod ex ære fit rubeum esset, verum tamen oppositum diversis auctoritatibus ostensum atque experientia comprobatum fuit, sed ut apertior reddatur res aliis exemplis præter prædicta agam, & incipiam à Chalcantho, cum hic ex ære procedat, & in se continet æs quemadmodum, & ipse *Agricola* assensit loco ut supra dicens appellari Chalcanthon, quod ex ære efflorescat, attamen non existit rubei coloris, quinimò viridem, ut plurimum conspicimus eum aut cæruleum veluti fusius explanabitur loco suo: alterum exemplum erit ærugo rasilis vulgo dicitur viride æris, est enim viridis coloris & ex ære fit ob id sequeretur juxta illorum vanam opinionem esse rubei coloris, nihil ominus oppositum nos docet experientia quæ est rerum magistra, neque eam renuere audebit, nisi fatuus, quare decepti sunt *Agricola*, & sequaces, cum ea quæ sensu pateat non animadverterint proinde tanquam suspecti amentiæ prorsus exsibillari debent: si autem non sufficiant hucusque recensita ad amovendam caliginem illorum, qui ratione inopes contendunt opinione, quæ in omni facultate detestatur, reprehenditurque in Medicina, præsertim ab *Hippocrate, lib. de Decenti Ornatu*, & in lege ipsius *Hippocrates*, qui expresse dixit, duo enim sunt scientia, & opinio, quarum altera quidem scire facit,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

facit, altera vero ignorare, præterea ut denique præsens concludam caput, atque definiam in Tironum gratiam exemplumve adducam vetus testimonium *Damocritis*, cujus sententiam prodidit *Galenus*, *lib.* 1. *de Antidotis*, *cap.* 17. hoc Epigramate exametro versu descriptio *Theriaces*: hinc carmine 19. cujus initium

Phu poliumque comans, Calæitis cundida fructus:

quod & provectos medicos meminisse velim cum hæc sola auctoritas sufficeret omnem dirimere litem: sed de his satis mihi summatim ex omnibus collectis apertissime ostendisse propositum meum ex *Dioscorides*, & *Galeni* intentione fuisse sufficientissimum.

CAP. VI.

De tertia differentia Atramenti Metallici, quæ ultima zona aliis subsidet, & Sory appellatur.

OPportunum jam esse videtur alterum caput, quod est de Sory demonstrare, hoc *Galenus* scriptis tradidit esse infimam zonam ex tribus, quas conspexit in fodina æraria montium SolorumCipri, magis vero approbatum fuit à veteribus, quod deferebatur ex *Ægipto*, auctore *Dioscoride*, *lib.* 5. *de Medica materia*, *cap.* 70. cui assensit *Avicennas* appellans, idem Atramentum voce Arabica Alsurie: etsi *Serapio Tract. de Simplicibus ex Mineralibus*, nominavit eum Surie, & Alsury, utroque modo tamen voces istæ satis similes sunt, ac dictioni Græcæ proximæ: verum in synonymis ipsius *Serapionis* legitur etiam cacathar, & coltreos: præterea concordes omnes scripserunt hoc Atramentum existere in ordine, & zona inferiori: idcirco *Oribasius*, *lib.* 13. non modo asseruit Sory esse ter-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

tiam inferioremque zonam, verum etiam *Ægiptium* cæteris excellere, cum tamen assenserint omnes reperiri eum in Hispanii, Libia, Cipro, ac plerisque aliis regionibus, quibus hac nostra ætate Sory cæteraque Atramenta conspiciuntur, præsertim plurimis Italiæ, Ungariæ, & Transilvaniæ, Angliæque locis, quali autem colore an uno vel pluribus præditum sit Sory inquiremus à *Dioscoride* loco præcitato, vbi prodidit præfertur Ægiptium, & quod frianti nigrius apparet, his aperte docuit Sory existere nigrum in parte interiori, quod patefit dum friatur, in fractione enim ipsius Sory interior pars detegiur nigra, & ideo scripsit *Dioscorides* quodque frianti nigrius apparet præertur: alterumque colorem ab interno diversum tradidit externæ parti Sory, ita ut deprehendamus pluribus inter se differentibus coloribus constare Sory, eorum enim unus est in parte interiori, alterique ab eo in exteriori distat: quapropter *Dioscorides* ipse ait aberrare illos, qui existimarunt Sory esse melanteriam siquidem sui generis est Sory ei non absimili, at Sory virus inest grave, & nauseam movens; patet igitur ex prædictis non dissimile præterquam graveolentia, esse Sorym à melanteria, quam capite suo inquit sulphuris colorem trahere: attamen cum sulphuris color multiplex sit consultius eum explorare existimo, neque me præterit memoriæ prodidisse *Dioscoridem, cap. de Sulphure*, magis approbari sulphur vivum splendidium, & præsertim quod viret: Hæc *Dioscoridis* verba argumento sunt indicasse plerosque alios colores, quos autem omnibus notos fore existimans ipse non curavit adeo declarare, neque eos distinguere cum plures, & noti essent, quapropter ad alios scriptores nos conferre coacti, consulemus *Petrum Andream Mathiolum* in *Dioscoridem* asserentem sulphur esse plurimum colorum, ait enim reperiri sulphur viride, aliudve luteum, aliud cinereum, & aliud misti coloris: præterea in *P.rotechnia Vannutii, lib.2.cap.* 11. legitur reperiri sulphur album, luteum, citrinum, rubeum, & misti coloris nigri, & cinerei; at *Joannes Franciscus, Picus Mirandola*, & Concordiæ Dominus, *lib.2. de Auro, cap.* 10. inquit sulphur colore subfulgido, & album cinereum, & flavum, & viride, & nigrum, & rufum, sicut flammeo colore videatur cum rubica contendere:

Sed

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Sed *Albertus Magnus, lib.*4. *de Metallis in speciale, cap.* 2. ait inveniri forte aliquod sulphur ad rubedinem, & forte ad nigredinem declinans propter calorem adurentem, & vincentem in ipso: modo autem quo magis horum colore constet Sory facile est comprehendere ab ejus substantia, quam *Galenus* exposuit dicens Sory est lapidosius, ac vehementius compactum, nam à congenito calore elaboratius est: consequitur, itaque ex verbis *Galeni* esse Sory coloris rubei, & nigri præ nimio calore vicente in ipso: rubeus enim color substantiam ignis indicat in Sory: quod tamen in omnibus non permittitur, cum necessarium non sit quicquid rubrum esse calidum, nam rosa rubea est, & frigida: neque quicquid album est frigidum, sicut nix: est enim calx alba, sed calidissima hæc omnia habemus à *Galeno, lib.* 1. *de Simplic. Medicam. Facult. cap.* 2. veruntamen evenit ut in Sory, quod calor ex candidis rubentes efficiat succos minerales dum eos condensat, ex rubentibusque flavos, ex flavis virides, aut nigros, non secus ac ex pituita dulci fit sanguis mediante coctione, ex sanguine flava bilis propter nimium calorem, ex flavabile viridis, vel atra propter adustionem: ita quoque Sory fit ex nimio calore rubeum, huic autem colori rubeo proximi sunt niger, & cinereus, hi equidem colores fiunt tum ex minori, vel ex majori adustione, ut exemplo agnovimus, si vitriolum aduratur igni non adeo vehementi fit cinerei coloris, at si validiori igni peruratur rubeum, atque nigrum fit, quod evenit ex substantia sulphurea prædominante in Atramentis quemadmodum superius expositum fuit: ob id *Avicennas* peritissimus prodidit ambos colores videlicet rubeum, & nigrum habere Sory dicens Atramentum rubeum esse alsury, ibi autem designavit partem exteriorem ipsius Sory esse rubei coloris: hinc enim prosequitur dicens, & melius est quod defertur ex Ægipto, & frangitur à nigredine: his vero deprehenditur innuisse partem intimam ipsius Sory existere nigram, quæ in fractione patefit: tunc enim aperitur interius ac detegitur, quod erat occultum: quod clarius explicavit *Serapio* asserens Zeg rubeum esse Surie, & melius Babilonium, quod quando frangitur est nigrum interius, hoc tamen animadvertendum velim non dissentire *Serapionem* à *Dioscoride* ubi dixit melius esse

Babi-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Babilonium, cum pro eo intelligendum sit Ægiptium: nam Babilonia est in Ægipto: preterea *Joannes Arculanus* in Rasim super nonum *Almansoris, cap. 24. de Ungula oculi*, attestatus est Assurie esse rubeum: idipsum assenierunt *Frater Vincentius in speculo Alchimiæ*, & *Albertus Magnus, lib. 5. de Mineralibus*, cuncti hi concordes innuerunt Sory conspici rubeum exterius: ex præhabitis itaque tum *Dioscoridis*, & *Galeni*, cum & Arabum conspicuum est constare Sory exteriori parte rubeum in intima vero parte nigrum, attamen aliæ opiniones diversæ à prædicta sententia nobis proponuntur: quidam enim tradiderunt Sory esse cinerei coloris: alii vero asseruerunt eum existere penitus nigrum intus, & extra, & ideo illas opiniones absolvere conabor, ut palam omnibus veritas elucescat: exordiar itaque in primis describere *Agricolæ* opinionem qui licet assenserit duplici colore existere Sory partim tamen à superioribus dissensit diversos enim ab aliis prodidit colores, nam *lib. 3. de Natura Fossilium*, dixit Sory, & melanteria sunt cinerei coloris, & nigri, mox prosequitur dicere Sory probatur, quod dum frangitur nigrius apparet asseruit quoque eodem loco melanteriam esse coloris sulphuris, & contactu aquæ nigrescere: diverse tamen locutus est *Agricola* superiori, *lib. 1. de Natura*, eorum quæ effluunt è terra ubi dixit Sory fere nigrum est similiter discurrens de melanteria inquit esse nigram exsiccatamque plerunque cineream fieri: unde videtur *Agricola* sibi repugnare, nam in multis evariat, & hujuscemodi errores persæpe committi solent ab his qui nimium festinans scribere ac edere libros, ut scriptores habeantur obliti revidere, & corrigere opera sua, alioquin remanent mendis plena: omissa autem omni ambiguitate est excernenda veritas quemadmodum rosa à spinis: quo circa non omnino operam me lusisse puto si ex duabus *Agricolæ* opinionibus inter sese contrariantibus commonstravero unam earum congruere *Dioscoridis* sententiæ, alteramque ei adversari: idcirco inquit *lib. 1. de Natura eorum*, quæ effluunt ex terra Sory fere nigrum est similiter melanteria, quæ tamen exsiccata plerunque cinerea fit: hæc autem opinio *Agricolæ* non modo resistit *Dioscoridi* verum etiam ipsimet repugnat: nam postea *lib. 3. de Natura Fossilium*, ait Sory pro-

batur

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

batur quod dum frangitur nigrius apparet ibique ait melanteriam esse coloris sulphuris, & contactu aquæ nigrescere: hæc proculdubio conveniunt *Dioscoridi*, & *Oribasio*, ex quibus depræhenditur non esse melanteriam nigram ante contactum aquæ sed madefactam mox nigrescere quæ antea erat cinerea quale est sulphur, & quamvis melanteria sit nomen Græcum indicans terram nigram exposuere, tamen superiores nigrescere eam tantummodo madefactam, alioquin non esse nigram at nigrore inficiendi facultatem habere: quapropter *Paulus Ægineta, lib.* 7. melanteriam appellavit cretam sutoriam, ea enim utebantur sutores illius seculi veluti ipse scripsit, quod prodidit etiam *Galenus, lib.* 4. *de Compositione*, pharmacorum secundum locos: ex quibus expositis apertissime comprehendere possumus melanteriam non esse nigram: consequitur itaq; juxta sententiam *Dioscoridis* neq; Sory esse nigrum exterius, cum enim colore non differat à melanteria: etsi non puduit *Amatum Lusitanum* alioquin virum literis bene meritum vulgus sequi potius maluisse quam agnovisse veritatem, quam colligere potuisset à veteribus, à quibus dissensit, & à rectè veritatis semita aberravit: scripsit enim absolute melanteriam nigerrimam esse, cujus oppositum satis ostensum fuit superius, idcirco eum non repetam hic, ne prolixitate legentibus tedio sim; verum altero quoque errore obtenebratus ipse *Lusitanus* opinatus est melanteriam esse atramentum metallicum adversus sententiam *Dioscoridis*, asseruitque appellari voce Mauritanica, seu Arabica dicatur Azige, tametsi vox Aziche, vel Azegi, & Zagi, singulæ hæ voces unum, & idem significant, atramenti enim genus omne sub se comprehendunt, quemadmodum capite *de Misy* explicatum fuit auctoritate *Serapionis*, qui exemplo *Dioscoridis* distinxit melanteriam in duas differentias, quarum primam appellavit Arabice Bitiriam, alteramque nominavit Maltinam; præterea dixit aberrare eos qui existimarunt eam esse zeg rubeum, quod est surie atramenti metallici differentia tertia, & infima: eadem fere verba leguntur in *Dioscoridem*: qui prodidit melanteriam esse geminæ originis, harum alteram instar salis concrescere inquit faucibus ipsius specus fodinæve; alteramque terrenam in ostio, vel facie ipsius fodinæ

coire

coire dixit: His assensit *Petrus Andreas Mathiolus in Dioscoridem*, ipse enim attestatus est oculis se intuitum esse pluries melanteriam in duplici differentia, quippe unam in ore fodinæ, alteramque in ejus fornice singulis nothis à *Dioscoride*, & à *Serapione* assignatis: nemo tamen eorum censuit melanteriam oriri in fodina cum atramentis, quamvis assignaverint melanteriæ vires similes Misy, non dixerunt melanteriam esse Misy, neque chalcitim, minusque Sory; imò capite ipsius Sory redarguerunt illos, qui aberrantes existimarunt Sory esse melanteriam: ex quibus apertissime constat non esse eam atramentum metallicum licet, possideat vires satis consimiles tum urendi cum, & astringendi: attamen differt quoque ab ipso atramento, & præter alias differentias hæc præcipua est quod non fit commutatio inter melanteriam, & atramentum, quemadmodum inter ipsas atramentorum species intueri solet: idcirco discriminatim de eis tractauit *Dioscorides*, quem secutus est *Galenus*, quamobrem & ipse prodidit de atramento metallico distincto in Misim, Chalcitim, & Sorim, quo in loco nullum verbum egit de Melanteria, sed alibi tradidit de ea absque ullius atramenti metallici commemoratione: quapropter jure optimo dicendum est Lusitanum somniasse talem fucum: at neque eo minus deliravit *Antonius Musa Brasavolus* in suo libro *Examinis Terrarum*: eandem enim *Amati Lusitani* sententiam tueri voluit: etsi prædicti non fuerunt in hac opinione soli, cum in eodem lapsu fuerint *Gabriel Falloppius*, & *Georgius Agricola, lib. 3. de Ortu, & Causis Subterraneorum*, ubi scripsit, terra quoque atramenti sutorio succo liquido infecta, quam Græci Melanteriam, Latini quidem atramentum metallicum nominant, &c. Hæc profecto omnia falsa sunt, ea enim citra rationem, aut suo marte impudenter pronuntiarunt ipsi tanquam amentes, ac derisu digniores describere tentarunt, quæ ne per somnium quidem noverunt: præterea in alterum errorem declinarunt *Brasavolus*, nempe atque *Lusitanus*, quamobrem scriptum reliquit nobis *Lusitanus* Sory esse Vitriolum Romanum; *Brasavolus* vero inquit Misy esse idem Vitriolum Romanum, horum autem uterque maxima caligine cecutiens non animadvertit Misim, Chalcitim, & Sorim esse in

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

genere proprium atramentum metallicum in prædictas tres differentias constitutum: sed Vitriolum Romanum nil aliud sane est quam atramentum sutorium, quod est secundum genus atramenti, hoc distat ab atramento metallico, quamvis ab eo derivetur, quemadmodum dictum fuit, & eo quoque melius loco suo de atramento sutorio explicabitur, idcirco *Mathiolus lib.* 2. *Epistolarum, pag.* 134. acriter improbat eos falso existimantes Vitriolum Romanum esse Sory vel Misy; *Brasavolus* vero putans fortasse à prædictis erroribus excusari adduxit hanc rationem, dicens, hoc usu venit in omnibus fere rebus ut nomina corrumpant postea errores multi sequantur ex nominum inscitia auctorumque inertia; si verum prædicti exacte legissent *Dioscoridem*, & *Galenum*, quorum clarissima est doctrina, eos melius intellexissent, adeo ut ab eorum mente alieni tam longe non fuissent, neque falsa veris miscuissent: Verum unusquisque contumeliosa repræhensione dignus est si quicquid humanus intellectus assequi potest negligentia ignoret, vel loquacitate ac contrario sermonis studio velum obducere, ac eam deprimere studet: idcirco prodidit *Hippocr. in lib. Præceptionum*, fallax enim est, & ad errorem proclivis affirmatio, quæ fit cum garrulitate, præstet igitur, & vincat veritas propriis viribus nixa, ita ut deprehendi possit Sory esse non Vitriolum Romanum, neque Melanteriam, sed Atramentum metallicum, quod exterius rubeum existit juxta Arabum sententiam, quam & Latini apertissime asseruerunt: ab his tamen dissensisse, partim quoque cum eis assensisse visus est *Agricola*: dixit enim Sory esse cinereum, & nigrum his existimo indicasse *Agricolam* esse colorem cinereum in extima parte ipsius Sory, quamvis ad unguem hoc non distinxerit: colorem vero nigrum intimæ parti attribuisse censeo quemadmodum cæteri cujuscunque sectæ scriptores prodiderunt, alioquin rejicienda penitus esset *Agricolæ* opinio: Reliquum est Sory ab aliis magis diversum, quod prorsus nigrum interius atque exterius proditum fuit ab aliquibus præsertim à *Mattheo Silvatico* in opere *Pandectarum, cap.* 697. ubi dixit auctoritate *Serapionis*, & *Galeni* ex tribus venis in minera per longum spatium extensis una super aliam, erat vena inferior Zeg nigrum at vocatur Marchesita:

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Hanc autem opinionem *Serapioni*, & *Galeno* temere ac falso adscripsisse *Silvaticum* censeo, quo nihil ineptius turpiusve excogitari potest, cum in operibus *Galeni*, & *Serapionis*, quæ ætate nostra edita, & in vulgus prolata sunt nunquam legerim zonam, seu venam inferiorem esse nigram, & appellari Marchesitam, quare aberrans Silvaticus confundit Marchesitam cum Atramento, quod licet ab ea expullulet, est tamen ab ea distinctum: hinc quoque demonstratur inconstans, nam *cap. 646.* appellavit surie vitriolum rubeum; ex quibus inconsiderate proditis apparentibus inter se contrariari visus est *Matheus Silvaticus* tanquam immemor diversa ac relata potius quam cognita scripsisse: ne vero aliquis ambigat de hac opinionum diversitate, omnibus veritatem commonstrabo, & primo exponam rectissime dixisse Arabes eorumque sequaces, veluti superius probatum fuit ratione desumpta à *Galeno* Sory rubeum esse, quapropter eadem repetere non opus est: jure quoque *Agricola* scripsit cinerei coloris, & nigri esse Sory: cæterum ut reliquam propositi mei partem exequar, palam promulgabo reperiri quoque Sory penitus nigrum tam interius quam exterius: neque ab re facile inductus fui cuilibet prædictarum opinioni adhærere, ac veram esse singulam earum habui, mihi enim offensa fuit experientia à Canopis minerarum de fossoribus, qui dum velint æs fusione elicere à terra minerali, ac illud ab omni terrestreitate separare, & mundare admiscent Pyriti, id est venæ metallicæ, ut illorum propriis verbis utar hunc lapidem Sory, quem defossores ipsi corrupto vocabulo appellant siver triplicemque eum reperiri asserunt: Unum videlicet rubeum exterius apud Arabes in usum habitum: Alterum verum descripsit *Agricola* cinereum exterius: utrumque tamen interius nigrum est: Postremum sive tertium dicatur Sory à recentioribus, & vulgaribus nigrum prorsus habetur tam exterius quam interius: Cuncta pollent eadem vi, & facultate at rubeum deterius est cinereum vero melius magisque in usum esse hac nostra ætate atque excellere persuasi sunt fodinarii: Tertium quod prorsus nigrum est inter prædicta medium existimatur, & in pauca quantitate reperitur: omnibus itaque præferunt cinereum experientia docti: propterea adhæsit forte

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Agricola usui magis vulgari, in quo habitum est cinereum Sory: cinereique coloris existit melanteria: quemadmodum, & sulphur vivum consimilis coloris est, etsi contactu aquæ confestim nigrescit melanteria: neque alterius coloris quam prædicti hactenus reperta fuit: idcirco in dubium vocari potest an Sory sit triplex in colore differens ut nuper dictum fuit; quod equidem repugnat *Dioscoridi*, ipse enim prodidit non esse Sory absimile melanteriæ, quam geminæ originis constituit, sed unius coloris, *viz.* sulphuris, quare sequeretur Sory unius coloris esse exterius quemadmodum, & melanteria: secus tamen censendum est cum pro comperto habeamus experientia triplex esse Sory, nam triplicis coloris reperitur sicuti rationibus, & auctoritatibus probatum fuit præsertim defossorum ipsius mineræ, hi enim judicant quæ magis sensibilia sunt, & proculdubio sensus magis dignus est omni ratione, inquit enim *Aristoteles* vanum esse omittere sensum propter rationes: experientia enim est, teste *Galeno* rerum magistra, quæ tamen suis etiam rationibus tanquam altero pede nititur, idcirco multa procedentibus sæculis aperiuntur arte, quæ Veteres non noverunt, verum à posteris inventa nobis tradita sunt: non est itaque mirum si prædictas omnes Sory differentias non noverit *Dioscorides* cum possibile sit quoque ut noverit illas ac scriptis prodiderit in operibus suis quorum multa temporis edacitate perierunt, & quæ reperta fuerunt interpretes male intelligentes nobis diminuta, & depravata ediderunt ea nihilominus *Dioscoridi* multum tenemur ipse enim posteris apperuit iter cognitionis herbarum animalium, & mineralium, & summatim omnium medicamentorum simplicium quorum aliqua omisisse potuit, cum forte existimaverit ea esse nota quemadmodum superius dictum est de sulphuris coloribus idipsum quoque censeo accidisse de Sory, ut tractaverit de eo quod tunc magis in usum receptum erat quippe unum colorem indicavit dicens non absimile esse melanteriæ, verum explicatum fuit esse melanteriam cinerei coloris veluti, & sulphur vivum hujuscemodi coloris igitur est Sory *Dioscoridis*, & *Agricolæ*: sicuti *Mathæi Silvatici* Sory est nigrum: Arabum vero Sory existit rubeum:

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

cuncta hæc oculis hausi, & contrectavi manibus, quæ adhuc apud me servo: præterea ut quicquid studiosis præstare pollicitus sum observem; omnibus patefacio evenisse, quod jam docuit *Galenus, lib. 9. de Simplic. Medicam. Facultat. viz.* Sory temporis tractu verti in chalcitim experientiam quoque observavi commonstrare hoc, dum enim aliquo dierum spatio casu gestaverim sine meo frustrum glebæ Sory rubei animo ostendendi quidam amico meo, hoc pseudo-chalcity aromatariorum hujus sæculi advectum ex montibus Agri Veronensis, quod inde ex fomite caloris corporis mei conspexi eum dealbescere, & in chalcitim commutari: hoc etiam ab aliis meo consilio persuasis observatum pluries fuit verissimum.

CAP. VII.

Abusus Sory pro Chalcity.

EX inertia scriptorum inolevit opinio quædam prava, & falsa apud aromatarios præsertim Venetos qui Theriacam componere profitentur, ut non modo quorundam vulgarium auctoritate vana fidentes, sed pressi & seducti eorum persuasionibus qui hujus Sory mercatores sunt, idcirco plus satis lucro quam virtuti, & veritati inhiarunt, nulla alia recta experientia, neque ratione firma nitentes, ac nullo medicorum consilio sed temere hactenus abusi fuerunt hoc rubeo atramento pro chalcity nativa, & vera: & adhuc incaute asseverant administrare in compositione Theriacæ, ac ubi opus sit prædictum atramentum, quod profecto nil aliud est præterquam verum Sory Arabum; ejusdem sententiæ fuit *Brasavolus, lib. de Examine Terrarum*, ait enim ut hinc colligas Zeg rubrum *Serapionis*, esse antiquorum Sory, quod patet existere exterius rubeum, & interius nigrum ferrugineum, & lapidosum, cum aliis notis ei spectantibus, & infra declarandis, verum ut innotescant tria prius sunt in apertum producenda, ac in discussionem ex veritate revocanda:

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

vocanda: Quorum primum meminisse expedit esse proprium chalcitis commutari in misim quemadmodum, & Sory proprium est verti in chalcitim una cum omnibus suis signis, & accidentibus, quæ necessario sequuntur propriam formam: cum autem misy fulgeat citrini aureive coloris, omnium consensu, consequitur etiam ejusdem coloris aurei fieri chalcitim conversum in misym juxta scriptorum sententiam, sed hoc atramentum rubrum dum tempore, vel quovis modo alteratur, ut supra explanatum fuit, tunc dealbescit, & acquirit colorem album: non enim potest contrahere colorem aureum misios, neque ad ejus formam promoveri, nisi prius chalcitis evaserit, etenim non patet excessus ab extremo ad extremum, nisi per interjecta media; Chalcity autem est medium inter Misy & Sory, cujus rei testis fidelissimus est mihi *Galenus* loco ut supra: ex prædictis ergo patet hoc atramentum rubrum non esse Chalcitim, quemadmodum falso existimarunt nostri aromatarii, sed coacti erunt fateri hoc esse Sory, quod tempore dealbescit, & in chalcitim commutatur, ceu ad hoc aptum.

Alterum vero animadvertendum est quod nemo scripsit chalcitim esse interius nigram est enim omnimode alba, quamvis *Agricola* aberrans dixerit esse coloris æris, verumtamen, nec ipse tradidit interius esse nigram, prout dixit de Sory, quod prodidit coloris cinerei, & nigri: quare si diligenti examine perpendatur quale sit atramentum quo nostri aromatarii Veneti abutuntur pro chalcity, reperietur porro esse Arabum Sory nuper expositum, hoc est exterius rubeum interiusque coloris prorsus nigri ferruginei, & totum lapidosum est: consequitur ergo abesse longe à chalcity.

Tertium denique videndum superest num verum, an absurdum sit quod proferre audent isti nempe hoc rubrum atramentum interiusque nigrum esse chalcitim fatue existimantes intimum illam nigredinem esse venam inter secantem eum fortasse ducti verbis *Dioscoridis*, qui scripsit chalcitim habere venas intercursantes oblongas, & splendentes, verum acriter redarguendi sunt cum non intellexerint *Dioscoridem*, qui in plurali locutus est de venis, quæ discurrunt, & secant corpus more venarum, quæ sunt tanquam lineæ discurrentes per corpus:

qua-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

qua ratione igitur attribuetur nomen venæ huic intimæ parti Sory, quæ habet faciem totam unius coloris nigri, & opaci tam in latitudine, quam in longitudine, ita quod in ea facie nullæ deprehendantur venæ intersecantes latitudinem, neque exterius apparent: non latuit *Dioscoridem* interna Sory nigredo quam antea nobis scripsit, veruntamen eam non appellavit venam, nam aliam effigiem habent venæ, more linearum discurrunt per chalcitim oblongæ, & splendentes ejusdem coloris albi, aut parum differentis: concluditur itaque atramentum rubrum exterius, & nigrum interius, quo vice chalcitis abutuntur esse dubio procul Arabum Sory ac penitus repugnare formæ Chalcitis, ea enim instar efflorescentiæ albæ conspicitur, prout superius satis demonstratum fuit: hinc sequitur eos dissentire non modo à veteribus, & recentioribus cujuscunque sectæ detorqueri, sed *Agricola* quoque adversantur, quod spectari datur; quocirca Pharmacopolas hortari velim ne inconsulto hoc amplius agant alioquin eis assimilantur, qui nocte absque lumine incedunt, quo fit ut votis nostris non respondeant medicamenta, effectuque exspectato frustrentur, imò persæpe eorum culpa subeunt ægrotantes pericula multa, & manifesta patiuntur incommoda: utinam ergo meum observent consilium cum tamen verear difficile sit à falsis opinionibus semel imbutos homines imperitos divellere qui instar fatui nihil rectum putant, nisi quod ipsi faciunt, ac satius duxerim magisque profuturum si negotium consulerent medicis, ita ut aliena pelle, qua arroganter induti sunt, se exuerent: & enim mirari profecto subeo medicorum partim ignaviam, partimque incuriam quibus hæc habita sunt neglectui adeo, ut seplasiariis insigniter indoctis hanc provinciam delegaverint: sed ut ad incæptum meum redeam, & admonitionis illorum gratia qui impudenter ferunt sententiam, quam non novere explicabo Sory omnium atramentorum magis terreum, imò lapidosius quibusdam foraminibus interius aliquando dehiscit, & ideo crassissimum indicavit *Galenus* loco ut supra acidum est, & aliorum atramentorum sui generis magis astringens, & acerrimum majoris vero mordicationis est propter grossitiem sua substantiæ; idem asseruit ipse *Agricola, lib. 3. de Natura Fossilium*, prætererea sub-

pingue,

pingue, & magis virosum hoc est grave olens fulminis enim odorem expirat, ita quod olfactum, & eo magis deglutitum stomachum subvertit, & vomitum ciet: hoc atramentum Sory, nullo liquore solvitur quamvis tritum in ipso mergatur, & decoquatur, teste *Avicenna* loco allegato *de Atramentis*, ubi ait, Hæc omnia solvuntur in aqua, præcipue si decoquantur, præter Alsurie ipsum enim est vehementis corporeitatis, quod antea *Galenus* expresse tradidit, quippe Sory non liquescere in decoctionibus ratione supradicta, verum enim vero ipse expertus sum pluries decoquere diu in aqua Sory tritum, præsertim hoc rubeum, quo Venetiis pro chalcity abutuntur verum in prædicta aqua nihil substantiæ ipsius Sory remansit solutum, quod sapore, aut colore, vel odore percipi posset; quinimò permanebit aqua sincera omnique qualitate atramenti expers, ut antea erat, ac Sory quoque suo pondere absque ulla diminutione sui corporis extiterat: veruntamen validiori igne prunarum liquescit Sory, sed aliorum atramentorum tardius atque difficilius: hujus vero oppositum accidit chalcitidi veræ, ipsa enim prorsus dissolvitur aqua, vel quovis alio liquore faciliusque liquescit igni, præterea scripsit *Dioscorides* commisceri Sory medicamentis quæ capillos denigrant: idem assensit *Serapio Tract. de Simplic. ex Mineral.* at operæ-pretium est, ut injiciatur medicamentis medio cocturæ Authore *Ætio Tetrabili*, 4. *Serm.* 2. *cap.* 25. ubi asseruit etiam facere colorem atrum juxta *Dioscoridis* sententiam: Uritur Sory quemadmodum, & chalcity, etsi in ustione quodcunque Sory fit rubeum, sed quod ante ustionem erat naturaliter rubeum in eodem quoque colore rubeo permanet post ustionem aliquantisper tamen diminuto rubore adeo ut videatur paululum pallescere instar lateris, rubescitque intima pars, quæ ante ustionem erat nigra: hinc insuper prædicta scire licet ad majorem veritatis dilucidationem, quod in Sory non conspiciuntur plures illi colores distincti post ejus ustionem prout porraceus color cinereus, & rubeus flavusque, qui tamen omnes in chalcity apparent post ustionem veluti, prodidit *Galenus lib.* 1. *de Antidotis, cap.* 15. nihilominus cum Sory sit ejusdem generis possidet vires caliditatis ferè similes chalcity, & misy, sed superat ea in siccitate, & in

corrodendo,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

corrodendo, & crustas inducendo, aliorum enim hoc acerrimum est aliorum quoque sui generis magis astringit, ut patet ex prænarratis, & præter alias dotes omnibus atramentis ejusdem generis assignatas Sory approbavit *Dioscorides* summopere sedare dolorem dentium si eorum cavernis indatur, labentesque dentes confirmat, eorum corrosionem prohibet: si vero distemperetur Sory cum vino, & clisterizetur, sciaticæ confert, & aqua levigatum mox illitum varos extinguit: sed de his censeo satis esse dictum quantum ad meum institutum.

Descriptio

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Descriptio Tertia,

DE

Atramento Sutorio.

CAP. I.

Atramenti Genus secundum appellatur Sutorium, necnon Vitriolum atque Chalcanthum.

UT incœpta prosequar, atramenti genus secundum exequar, quod Sutorium nominatur, & succus est metallicus concretus, in quo sunt hydrargyrus metallicus, ac sulphur metallicum, idcirco *Geber* sensit sulphur metallicum esse atramentosum, & aluminosum cum viscosa pinguedine, quippe succus iste ab atramento metallico quemadmodum à sua radice originem habere facile percipitur, quæ tamen radix prima in Pyrite existit, & ab eo expullulat tanquam omnium atramentorum stirpe: fit autem modo descripto à *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medicament. Facultat.* ubi explanavit aquam pluviam lavare lambendo, abradendoque colluere terram

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ram Collis mineralem, ex qua sponte concrescebat metallum Misy, Chalcity, & Sory, & per fornaces æs, cæteraque superius scripta descriptione de Pyrite: aqua enim percolat indeque distillando descendit in cuniculos, & antra ipsius pertusi collis: ex inde concrescit decocta calore naturali in atramentum sutorium, unde reperio ejusdem sententiæ fuisse *Ætium Capadocem Tetrabili* 1. *Serm.* 2. *cap.* 77. inquit enim atramentum sutorium fit quando pluvialis aqua lavat collem Misy, Chalcitis, & Sory, & terram circumluendo coaceruatur paulatim, ut fiat atramentum sutorium, idcirco *Paulus Ægineta* scripsit *lib.* 7. Chalcanthon est aqua in Cipri metallis coalescens, hoc intelligitur in Atramentum Sutorium, his assenserunt *Oribasius, lib.* 13. & *Plinius lib.* 34. *cap.* 12. necnon *Serapio*, atque *Avicennas*, & inter recentiores *Gabriel Frascatus, lib.* 1. *de Aquis Thermalibus Returbii*, à quibus deprehenditur concresci atramentum Sutorium ex humore sive dicamus succo minerali ipsius atramenti metallici soluti, & permisti aqua pluvia, cujus adminiculo percolavit stillatim in cuniculos ipsius collis: ob id *Agricola, lib.* 3. *de Natura Fossilium*, exposuit omne atramentum concresci ex succo minerali, quare addit atramentum metallicum est parens, & effector atramenti sutorii: ex prædictis itaque patet constare atramentum sutorium ex succo minerali percolato ab atramento metallico deraso, & soluto pluvia, magisque depurato per colaturam, & stillationem naturalem à fæculenta terrestreitate, quam sit metallicum atramentum: hac igitur de causa chalcanthum hoc est atramentum sutorium fit corpore lucidum, transparet enim inchrystalli & vitri ob majorem depurationem succi ipsius mineralis cum plurima aqua, quæ inter elementa apta est recipere lucem; teste *Averroe in Aristotelem, lib. de Sensu, & Sensato.* quare metallicum atramentum non lucet, sed opacum est cum sit magis terrestre, Sutorium vero atramentum pellucidum est ratione depurationis supra expositæ: hic itaque succus concrescit in abditis locis terræ metallicæ in forma taxillorum, angulorum, tesserarumque, & lapidum more, ita vero ut quandoque instar stiriarum pendeat, quod proprium est cujuscunque succi mineralis in plures facies concresci, quemadmodum asse-

ruit

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

fuit *Gabriel Falloppius, Tract. de Fossil. cap.* 7. dicens, Lapilli prætiosi concrescunt eodem modo, quo & alii succi concreti, ut est atramentum sutorium, & sacharum candidum, idem observari potest in sale gemmeo; interdum vero succus iste mineralis non totus concrescit, sed pars ejus pluvia mista stillando à Pyrite terra ærosa, nec non ab atramento metallico concrescit in lapillos stiriarum instar, altera vero pars non adhuc concocta à natura descendendo colligitur in lacum aquæ viridis tepidæ imbutæ substantia atramentosa veluti prodiderunt *Dioscorides*, & *Galenus*: reliquum atramentosæ substantiæ existit in Pyrite, ab eo enim cuncta procedunt atramenta, & à Pyrite præter enarrata elicitur arte vitriolum quod est atramentum sutorium, ex his itaque deprehenditur vitriolum genere esse unum in tres tamen differentias assignatum à *Dioscoride* una tamen eis est natura, licet discrimen fiat secundum naturam, & artem, & in viribus majoribus aut minoribus, cui assensit *Georgius Agricola, lib.* 3. *de Nat. Fossil.* ubi primam differentiam appellavit atramentum nativum, & fossile; reliquas vero duas differentias explicavit nomine atramenti fictitii, quod duplex prodidit ita quod insinuavit in tres differentias, constitutam esse hoc secundum atramenti genus: quod Latini denominaverunt atramentum sutorium tum ab effectu, ut puta, ab atro colore, quem facit quando aqua vel quovis liquore resolutum sit hoc atramenrum, inde applicatum quodcunque madefacit nigrore inficit ob acerbitatem, qua præditum est, ut sensit *Georgius Agricola, lib.* 2. *de Natura eorum quæ effluunt ex terra, pag.* 116. ubi ait, Atramentum Sutorium ut aliæ res acerbæ nigrore tingit boves, & oves, & hominum capillos, idcirco habitum est pro tinctura, quæ tingit lanas capillos, & sericea; cum, & à sutoribus coriariis ad denigrandas pelles usurpatum sit, quare merito sutorum causa dicitur atramentum sutorium: præterea placuit superiori ætati eum appellare vitriolum à vitri similitudine, & perspicuitate qua nitet in consistentiam vitream sive glaciem vitream: Hoc est *Leo* viridis *Riplei*: Græce vero sicut legitur in *Galenum*, ac prope alios præcitatos Scriptores locis ut supra appellatum fuit à materia χαλκανθον, eo quod fit à substantia æris, quod Græce

 dicitur

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

dicitur χαλκὸς, quæ omnia in Pyrite ceu terra ærosa continentur: idem de Chalcantho sensit *Georgius Agricola* loco præcitato, dicens, appellari Chalcanthon quod ex ære quodam modo efflorescat: Veruntamen ex æris materia fieri potius censeo quam ex ære, hinc evenit quemadmodum scriptis retulit *Agricola*, atque experientia ostendit aquas atramentosas præbere æris colorem, ferro cæterisque metallis candidis, æs vero & aurum magis illustrare; eodem quoque colore æris inficetur ferrum si atramento sutorio, & aceto illitum sit, teste ipsomet *Agricola, lib. 9. de Natura Fossilium*, cujus exemplo ducti Chimiæ professores observant confricare ferrum sputo, & vitriolo tunc illud potius eligunt vitriolum quod majori rubedine inficit ferrum, nam majoris tincturæ existit ac negotio suo magis efficax, & tanquam validius approbant ipsum: sed cum aliquando appelletur Chalcanthum, & Chalcanthon, & quandoque Chalcanthus dicitur, ne tamen aliquis miretur, hoc scire licet, nil referre sive id masculino genere sive neutro appellasse quis malit auctore *Galeno, lib. 4. de Compositione Medicamentorum per genera, cap.* 1. asserente de nominibus non esse contendendum dum rei intentionem habeamus: idcirco *Avicennas* appellavit atramentum hujus generis Alcalcanthum: Verum pleraque alia nomina assumpsit hoc atramentum sutorium ut multiplex videatur ob cuniculorum diversitatem, & provinciarum in quibus fit, quod inde ab incolis advehitur ad nos, vel ad alias externas partes, & divenditur: quemadmodum Vitriolum Romanum, Ungarum, Ciprium, ex Agort agri Bellunensis, & Indum: hæc sunt nobis magis communia, quamvis fiant atque Vitriola in Hispania, Saxonia, Boemia, Dacia, Anglia, Cilicia, Ægypto, Africa, ac plerisque Italiæ locis; cuncta vero hæc Vitriola inter se differunt colore, vigore, & consistentia, constant enim vitriola multiplici colore, cum alterum fit cæruleum, & alterum viride, atque aliud subviride, subcitrinum, & luteum, subruffumve, pallidum, aut lucidum, & alterum album, & aliud subnigrum ferrugineum, quamvis ut plurimum viride, vel cæruleum reperiatur, utrunque vero magis perspicuum atque validius existit, quam alterius coloris, & præfertur ex his cæruleum: horum autem colorum aliquando unus, quan-

doque

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

doque plures inter ſe miſti & varii, & partim diſtincti apparent colores, modo ſaturi, modo diluti, qui ab omnibus ſatis in dies intueri poſſunt in vitriolis reperiri: at ſi exemplis ad particularia Provinciarum vitriola recenſenda acceſſerim, Romanum referre exordiar, quod Muſæ à multis appellatur, & à quibuſdam falſo exiſtimatum fuit nominari Ramanum, quia ramum magis aliorum contineat: Veruntamen cum ratio atque experientia aliud perſuadeant in re tam aperta omittam eorum chimeras ne legentibus faſtidio ſim, at vitriolum Romanum ſimilitudinem refert terræ friabilis lividi coloris ſubcitrini, quamquam in eo reperiantur interdum parva quædam lapillorum vireſcentium fragmenta, quare *Chriſtophorus Parienſis* nominavit atramentum hoc gummi leoni viridis: Hoc viribus exiſtit aliorum imbecillius minus enim acre, tum natura cum & arte, etſi plerique rationem neſcientes ſecus exiſtimant, nam eſt natura magis terreſtre, cum plurimum ſulphuris, & ferri contineat, non eſt tamen expers Cupri cujus ſubſtantia participant Vitriola omnia inter ſe tamen differentia ſecundum magis & minus; præterea Vitriolum Romanum fit etiam arte imbecillius, dum enim artifices Vitrioli percoquunt ipſius aquam alteram ferri portionem immergunt in eam, ut diſſolvatur, atque mitius ob ferri miſcelam evadat Vitriolum, quare ad inficienda ſericea libentius hoc utuntur infectores, ſericea enim corroderentur à Vitriolis ſubſtantiæ acrioris magiſque æruginoſæ: præterea Vitriolum Hungarum eſt cærulei coloris pulchri perſpicui ad viriditatem declinans ſubſtantia concretum in plurimos taxillos inſtar lapidum, facile teritur non tamen friatur quemadmodum Romanum, eo autem validius eſt Hungarum, hujus color cæruleus argenti ſubſtantiam, & qualitatem indicat veluti, quoque in viridi colore qualitas Cupri deprehenditur: Ciprium vero Vitriolum æmulatur partim Romanum in colore, præſertim externo licet paulo magis ad luteum vergat, & aliquantiſper eſt in ſubſtantia magis compactum; at ubi frangitur hoc Vitriolum Ciprium aureas ſcintillas emittit, nam minus terreſtre exiſtit cum ſulphure aliquid auri habet, quare Romanum atque Ungarum præſtantia excellit 161. tamen ſcire licet exiſtere Cipro Inſula plures mineras quibus reperitur Vitriolum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

viride continens æs, & alterum lutescit continens aurum, aliud atque ferro participat, & livescit, & hujuscemodi alia, verum quod magis vulgare advehitur ad nos est quale dixi, hæc tamen cuncta superat Indum Vitriolum, nam pulcherrimi cærulei coloris cum lineis, & punctis aureis præditum est substantia satis compactum, ut lapis, licet facilius lapide teratur, prout Vitriolum est: scripserunt veteres pulchrum ac validum esse Vitriolum Babilonicum sive Ægyptium dicatur: sequitur quod ex Agort Bellunensis agri advehitur Vitriolum coloris subviridis cum cæruleo misti in taxillos laminosum producitur, quandoque ad luteum vergit in massam subactum: utrunque validum est ex hujus minera eliciunt fossores aliquid auri, argentique, cum multo Cupro, hoc enim in Vitriolis omnibus magis abundat: hanc vero consensionem in exemplum propositam superius jam indicavi habere Vitriola cum Metallis cum sint media inter metalla, & lapidem, quod asseruit *Avicennas, lib.* 2. *Canonis* 2. *in Medicina, Tract.* 2. *cap.* 47. inquit enim omne quidem atramentum in natura est simile uni eorum colori cui assimilatur: ubi apertissime innuit de metallis existentibus in atramentis, fiunt enim atramenta ex succis metallicæ naturæ sulphureæ, scilicet aluminosæ, & æreæ aliorumque metallorum consistentia vitrea, & habent in se subtillissimum spiritum Mercurialem, est enim Vitriolum sedes omnium spirituum metallicorum, & unum ex angulis artis, ubi *Geber* ait, quod atramentum est origo originum operis in hac arte solis tincturam valde exaltat per se ipsum tingens, & lumen est luminum, & in Rosario Philosophorum legitur Vitriolum habet naturam lapidis metallorum calidum, & siccum, huic sententiæ assensit *Petrus Bonus* Ferrariensis, Medicus Philosophus, & coetaneus *Raimundi Lulli* Majoricani in *Tract.* suo *de Rationibus Artis Principalibus*, dixit enim atramentum croceum, & ruffum vim ferream continere, & in viridi atramento vim æream esse, & in cæruleo argenteam, quemadmodum, & in luteo cum aureis scintillis auream vim esse æque existimavit, quocirca facile prædicta percipi possunt experientia: cum quodcunque metallum solutum in aqua corrosiva faciat colorem prorsus conformem suprascriptis coloribus juxta naturam suam: præterea quodcunque

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

cunque metallum revertitur arte in Vitriolum, ab eo enim originem duxit: quibus cognitis experientia, omnium rerum magistra ac vera judicatrice, nemo alienam à mente *Avicennæ* interpretationem hic me attulisse suspicari poterit, & eo minus cum in utriusque confirmationem adduxerim auctoritatem *Petri Boni*, præstantis doctrinæ summæque eruditionis viri: sed de coloribus hactenus dicta sufficiant, jam enim tempus est ut explicem abominosum ac fætens odore existere atramentum Sutorium cujuscunque differentiæ, cum una sit eis natura, verum quod nativum est fortius ac magis abominosum, coctile autem imbecillius est minusque virosum, hinc nauseam, & vomitum ob acorem excitat deglutitum, minus tamen metallico inducit hanc læsionem ventriculo, nam eo quoque magis depuratum est à sulphureitate impura cum eveniat eis odor abominosus à sulphureitate aluminosa pinguissima, qua generata sunt cuncta atramenta, & virosa fiunt, sulphur enim est in Chalcantho quemadmodum, & in sulphure Chalcanthum: Veruntamen in Chalcantho diminuta imo aboleta est exterior sulphuris pinguedo cremabilis, & & remansit interna, quæ non ita abominatur, & magis perseverat igni: hæc autem omnia probantur experientia, dum enim uritur Pyrites lapis, à quo procedunt atramenta, emittit flammam cum magno sulphuris fætore; si vero urantur atramenta, non emittunt flammam, nec admodum redolent sulphure, ut Pyrites, & omnium minus Vitriolum, minimeque factitium, imo Vitriolum igni resistit, nam ejus concretio fuit ex substantia atramenti metallici exuta pinguedine cremabili sulphuris, & adeo diluta aqua pluvia, & depurata per colamentum Naturæ vel Artis, quod in eo oppressæ extinctæque sunt vires ignis sulphuris ipsius, verum partes fixæ sulphuris perstiterunt tantum in Vitriolo, etsi adest aliqua humiditas cum eo Mercurialis non fixa evaporat igni absque accensione, & relinquit Vitriolum aridum, in quo tamen viget humiditas pinguis & viscosa salis fixa, & permanens igni, quæ facultatem habet fixandi sulphur, & quodcunque aliud corpus, præter quod retinet omnes spiritus, & coagulat ☿ usque ad duritiem, dum in vase ferreo obruatur una pars ☿ in quatuor portionibus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

tionibus salis metallici liquefacti: de his vero satis intelligenti: Præterea ut fixetur sulphur operari expedit ut infra:

Igni fundatur Vitriolum in quo fuso, & liquefacto obruatur sulphur donec idipsum liquescat, mox omnia ad invicem liquefacta deponantur ab igne, ut frigefacta concrescant, quæ tunc molire requirit opus, inde trita submergere aqua calida in ipsa enim dissolvetur Vitriolum penitus segregatum à Sulphure, quod imo vasis subsidere conspicitur, rursus vero sulphur exiccatum immergatur in altero novo Vitriolo igni liquefacta, quoad omnia soluta conspiciantur una, quæ frigefacta iterum sejungantur aqua calida, ut supra, eodemque ordine sæpius reperito fixum remanebit sulphur virtute Vitrioli, nam Sulphur ita præparatum resistit igni ad instar Salamandræ, idcirco hoc equidem efficacius nullum reperitur adversus ignem.

Alios novi fixare Uzifur cum Chalcantho modo, ut infra, quippe Chalcanthi uncias solvunt binas in aceti albi acerrimi libram, vel quantum sufficiat, exstillatum vero acetum efficacius negotio conducit, quod leni igne absolvitur, mox in ipsum immittunt frusta Uzifur ad pondus unius unciæ, & assiduo gerunt ut passim ferveat menstruum hoc viginti quatuor horarum spatio, quo tempore si deficeret menstruum, rursus aceti quantitas suppeditetur alia, ne per illud tempus desit humiditas, elapso autem intervallo temporis constituto residet Uzifur fixum, igni enim resistit nihilominus ter renovetur operatio, & ita optimum eveniet Uzifur fixum, quod ab igne non evolat, tametsi fusile, cum facile fundatur, & fluat super laminam ♂ candentem hinc projectum super æs fusum magis rubificat eum quam corallum præter quod ⁘ ⁏ ad perfectionem reducit.

Verum enim vero his experientiis ductus, cum, & aliis quamplurimis certus composui picem navalem cum Vitriolo, & terra nigra pictorum ea portione, quam mihi reservavi, hac inde compositione vidi navigia illita tueri ab igne, à Sole, & ab omni corruptione, & Teredine, ita ut illæsa diutissime perduraverint.

Aliud constat exemplum de Sulphure, in *lib.* cujus Titulus superscriptus est, *Fasciculus Theophrasti Paracelsi*, *pagina* 13.

13. ubi solvit Sulphur in aquam Strygiam, mox quater abstrahit eam cohibendo postremo tamen ad siccitatem urget, ita ut fundo cucurbitæ resideat sulphur atrum, quod marmori extensum in Cellario vertitur in oleum, quo navigia illita, navium vela, corde, & hujuscemodi alia, quæ ex sua propria natura diu in aqua perdurare nequeunt, nihilominus prædicto præsidio munita diutissime præservantur ab omni putredine & corruptione. Sed redeamus ad cæteras vitrioli qualitates: Est enim Vitriolum aqua congelata in corpus durum & siccum nam participat de natura terræ mineralis calidum, & siccum, pondere grave, substantia densum, & pingue, ac corpore lucidum, sapore acidum ponticum, & acerbum seu asperum magis quam metallicum atramentum, & ideo gustu stipticum valde astringens, modiceque acre percipitur cum aliquali dulcedine, nam aliquantulum pungit linguam cujus experientia docet esse atramentum Sutorium satis minus acre, quam sit atramentum metallicum: quapropter *Dioscorides* scripsit, atramentum Sutorium esse molle: idipsum asseruit *Georgius Agricola, lib.* 3. *de Natura Fossilium*, ubi inquit, omnium acerrimum est Sory, at molle, & tenue est atramentum Sutorium: ex quibus deprehenditur non admodum urere Vitriolum, hoc est atramentum Sutorium, neque ullam inducere crustam in cute,& sic facit eam in ulceribus, non vehementem, sed mollem instar levis superficialisque putredinis, quam solet facere alumen: verum magis omnium astringit, quare mistis facultatibus præditum esse plurimis placuit, præsertim *Ætio Tetrabili* 4. *Serm.* 2. *cap.* 25. & *Tetrabili* 1. *Serm.* 2. *cap.* 77. scriptis dicit Chalcanthum valde astringit, neque ingenerose calefacit, præ omnibus itaque humidas carnes siccare, & omnem humiditatem consumere, cogere, ac astringere potest: & ante eum *Galenus*, *lib.* 6. *de Compositione Pharmacorum secund. loc. cap.* 3. scripsit, atramentum Sutorium vehementem habet vim astringendi, sed expers non est calefaciendi: & *lib.* 9. *de Simplic. Medicament. Facultat.* prodidit de atramento Sutorio mirari subit de hoc medicamento quo pacto vehementissime astrictioni admista est caliditas non instrenua: constat ergo quod omnium maxime condire servareque carnes humidas potest nimirum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

mirum caliditate humiditatem absumens, atque astrictione substantiam contrahens, & constipans, hoc enim opere nonnihil etiam humiditatis ipsius exprimit, constringit vero deficcat atque contrahit in sese totius substantiam carnis: eadem fere verba leguntur in *Oribasium, lib.* 15. *de Facultat. Medic.* ex *Galeno*: his assensit *Paulus Ægineta, lib.* 7. *de Temperamentis,* quæ gustu deprehenduntur sic dicens de Chalcantho, quod est vehementissimæ astrictionis cum calore non ignavo quod omnium efficacissime humidas carnes absumit desiccatque, ex his colligitur sapere Chalcanthum naturam salis, & ejus facultatum participem esse: idcirco *Rogerus Bacon, de Arte Chymica* in *Avicennam* connumerat Vitriolum inter septem sales: quare si Vitriolum obruatur aqua vel quocunque liquore solvitur penitus instar salis vel major ejus pars citius atque facilius atramento metallico, eo enim minus crassum existit, sed eo magis abundat aqueitate viscosa pinguissima, ex qua soluta sunt atramenta, & condensata in Pyrite quapropter si humi collocetur Vitriolum, quemadmodum consuevere mercatores servare eum persæpe in cellariis promptuariisque humidis sponte & citra aliam externam aquam solvitur pars ipsius aliqua, & fluit ceu aqueus humor qui absorbitur à terra adeo quod amittuntur partes tres in circa ex centum ipsius Vitrioli, huj9 autem facilis solutionis causa est aqueitas naturalis existens in Vitriolo quæ hærere potest, quod non contingeret terreo, teste *Averroe* in *Aristotelem, lib.* 4. *Metheoror.* ut exemplo patet evenire sali tempore humido sic & omnibus evenit, quæ ex succis concreta sunt: hæc enim facile liquescunt humido, & calido, ut atramenta, quare inter ea tantum est consortium, ut facile unum transeat in alterum, nimirum igitur si ex recentioribus *Gabriel Frascatus, lib.* 2. *de aquis Thermalibus Returbii in agro Ticinensi,* scripserit Chalcanthum, hoc est atramentum Sutorium temporis decursu in Chalcitim commutari, quod jam probatum fuit capite de Chalcity plurimis auctoritatibus, & præsertim *Galeni* loco supracitato, ubi asseruit conspexisse Chalcanthum in extima parte penitus effectum fuisse Chalcitim post annos plus minus viginti, intima ejus parte Chalcanthi speciem adhuc servans: quocirca *Antonius Musa Brasavolus, in suo E-*

xamine Terrarum, improbat *Galenum* non animadvertisse Chalcanthum commutatum in Chalcitim tempore, si solvatur in aquam, & iterum congeletur tunc profectò reverti in Chalcanthum quale prius fuerat: sed major equidem fuit excessus ipsius *Brasavoli* qui opinionem *Galeni* distraxit, non enim intellexit eum designasse Vitriolum concretum fuisse ex tenuiori substantia metallici, *viz.* atramenti metallici Misy, Chalcity, & Sory, atque una cum metalli substantia cujuscunque generis existentis in minera, sed præsertim æris hoc enim aliis superabundat, quorum substantia ærosa fuit ab aqua pluvia, quæ guttatim distillando manabat in lacum secum deferendo eandem substantiam erosam verum aqua tepida eveniebat, & crassa à calore interno subterraneo elaborata, hunc autem calorem appellavit *Plato* ignem, & procedit à sulphure, præterea aqua prædicta erat viridis, quæ præferebat qualitatem chalcitis æruginisque hujuscemodi redolebat odor specus ambiens lacum: hæc omnia apertissime explicata fuerunt à *Galeno*, qui animadvertit quoque cuncta hæc esse ejusdem naturæ, & facultatis, nam ab una radice proveniunt: hanc quippe *Galeni* sententiam tuetur *Petrus Andreas Mathiolus in Commentariis in Dioscoridem* redarguendo *Antonium Brasavolum* lapsu prædicto, cui adversatur etiam *Gabriel Falloppius ex recentioribus celeberrimus Scriptor, Tract. de Aquis Thermalibus, & de Metallis, cap.* 8. ubi prodidit Chalcanthum, ac omnium atramentorum species nempe Sorim, Misim, & Chalcitim habere eundem saporem ferme, eandemque naturam, & solummodo differre secundum magis, & minus, imo tantum consortium esse inter has species ut facile ex una specie corrupta generetur altera: his itaque stantibus, quis *Galeni* decretum damnabit, nemo dubio procul, qui frugi sit vir; præterea liquescit Vitriolum igni eadem causa supranotata, & in bullas quoque tumet dum igni liquescit, ac eo magis quod magis subpingue est: uritur velut Chalcitis juxta descriptionem traditam à *Dioscoride* quod etiam quotidiana experientia docet: at per diversos caloris gradus diverse alteratur, diversique colores sortiuntur: si enim soli tantummodo exponatur Vitriolum ejus calore citra ignem albescit, sed siccum aridumve fere relinquitur, & asperam etiam

tactu percipitur instar terræ albæ vel arenæ exsiccatæ, si vero umbratili loco non humido longiori tamen tempore servetur, alteratur à suo naturali calore ad perfectam albedinem cum mollitie instar lanuginis : tunc vero dicitur commutatum in Chalcitim : si autem Vitriolum exsiccetur leni igne livescit tantum, si vero solvatur ut liquescat mox reductum albescit, & aliquantum majori igne parumper lutescit, & fit ceu terra subcitrina ex succo aluminoso, & pinguedine sulphurea : at si vigoretur ignis, & augeatur donec perfecte inuratur, tunc rubescit, nam quodlibet Vitriolum interius occultam habet rubedinem : mox sic arte rubefactum Vitriolum appellant hujus sæculi scriptores transmontani lacertam rubeam, & Colcotar quod satis distat à nativo naturalique Colcotari : Præterea Vitriolum igne rubefactum facilius teritur quam nativum Colcotar : antiquitus solebant quidam cum atramento Sutorio rubefacto adulterare æruginem rasilem quemadmodum animadvertit *Dioscorides, cap, de Ærugine Rasili* : tandem extremo & diutiori igne nigrescit Vitriolum prout est videre ipsius fœces nigras relictas fundo bocciæ ubi per distillationem extractum sit oleum, resident enim fœces nigræ instar cadaveris prorsus destituta ab oleosa sua pinguedine, tanquam, à suo spiritu, & anima minerali : quod evenit cuicunque minerali præcipue hujuscemodi succis concretis, ut æque animadvertit *Gabriel Falloppius, Tract. de Fossilibus*, dicens, quod succi concreti sint a prædominio terrei experientia palam facit : nam si accipiatis aliquam portionem succi alicujus concreti, & ponatis in fornacem ardentem reverbatoriamve, ut dicunt inibique relinquatis per spatium octo dierum reperietis eum combustum : ego autem breviori quoque tempore fieri hoc vidi, nam spatio horarum decem conspexi Vitriolum combustum quod & aliis omnibus atramentis accidit veluti, & alumini hoc enim eis cognatum est, hinc Sapientes alumen rubeum vocarunt Colcotar, & dragantum metalepsi figura valde necessarium in Solis tinctura : ex quibus expositis conjicere possumus inesse in atramentis aquam, oleum, & salem ceu vitrum, quemadmodum in omnibus corporibus ex parte terrea insalsulata existunt, teste *Alberto, lib. de Mineralibus*, quod ratione quoque probabile

est,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

est, nam prius liquida fuerunt atramenta ex aqueo humore Mercuriali cum admistione pinguis oleosæq; substantiæ sulphureæ, quare facile solvitur in aquam atramentorum substantia prædicta, & eo magis ratione salsitudinis ipsius substantiæ, qua constant atramenta, etsi tandem ex omni corpore adusto elicitur sal; hæc autem omnia satis superq; auctoritatib⁹, & rationib adductis exposita sunt, præter quod experientia comprobantur.

CAP: II.

De singulis Proprietatibus Atramenti Sutorii, *ac de modo, & tempore Utendi eo.*

REquiritur enim modus in reb⁹, ut attestatur *Juven.* dicens,

Imponitq; modum sapiens, & rebus agendis.

Idipsum asserit *Cicero, de Oratore,* ubi ait, Etsi suus cuique modus igitur. Modus igitur est ratio quæ illuminat mentem, excitatque memoriam, & ostendit mensuram, & formam regulamve dicas agendi: Idcirco nil refert equidem superficiales scire facultates medicamenti, sed operæ-pretium est non ignorare, quæ magis peculiares sint singulæ ejus qualitates, & operæ-pretium est scire rationem præparandi eum, & quibus aptum ac magis conveniat, & quomodo sive qua ratione, & quo loco, & tempore, hæc omnia fiant; eodem ordine includitur quantitas, quam ratio, & experientia docent, ne quid nimis, verum omnia cum moderatione fiant, & oportune suggerantur, ut exemplo erit atramentum Sutorium, cujas historiam explicare proposui; etenim vero ipsius usus multiplex, & diversus exigit, ut sedulo animadvertamus diversas ejus operationes: Inprimis itaque ubi exigit opus ponitur Vitriolum in Emplastris medio cocturæ, & atrum colorem facit, teste *Ætio, Tetrabili* 4. *Serm.* 2. *cap.* 25. Idemque asseruit *Paulus Ægineta, lib.* 7. dicens, Chalcanthon in media coctione Emplastro

plastro inditur, coctum vero vehementiorem ejus colorem efficit, atsi alia ei non resistant nigrum: insuper atramentum Sutorium rubefactum igne habet usum in coloribus pictorum præter, quod solutum aqua Rosata sanat cariam cæteraque ulcera Gallica virgæ, & cujuscunque partis corporis, si eadem perfundantur, & abstergantur, ac inde applicetur eis stuela, vel subtilis placentula ex filis lintei linei eadem aqua madida, & sic dimittatur, donec per se cadat, & remanebunt ulcera Cicatrizata: Si vero atramentum Sutorium aqua solutum instilletur vellere in Naribus purgat caput, quemadmodum docuit *Dioscorides*, hoc enim sternuta movet ob suam acrimoniam, cum qua etiam excrescentia minuit, Alopeciam, sive Tineam, Ophiasimque sanat, & ad furfurationem adeo efficax esse, inquit *Galenus ex Archigene, lib.* 1. *de Compositione Pharmacorum secundum locos*; ut neque sinat in posterum fieri si cum oleo, & Vitriolo illinatur caput: Præterea ulcera putrida abstergit omnia in quacunque parte at præsertim nasi, & aurium earumque partium doloribus frigidis confert, nec non fistulis, oculorum caligini, dolori, scabritiei, palpebrarum duritiei conducit: idcirco *Riverius* Medicus olim Galliarum Regis, pro maximo arcano utebatur collirio sequenti adversus oculorum rubedinem nempe.

Recipe Vitrioli albi purissimi, unciam unam, aquæ Pluvialis uncias decem, solvuntur inde linguis Filtreis, aut Charta pluries percoletur, & adde Salis Gemmei scrupulum unum. Scabiei & lepræ confert Chalcanthum ædema incidit, & solvit, fractaque ossa extrahit, quemadmodum explicavit *Avicennas, lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 166. cujus auctoritas ut fulciatur, afferam *Galeni* testimonium, qui *lib.* 6. *de Compositione Pharmacorum secundum locos ex Apollonio*, laudavit atramentum Sutorium mistum cum melle ad omnia oris ulcera maligna, quæ appellavit aphtas, præterea superiori *lib. de Compositione Pharmacorum secundum locos ex Critone*, scripsit, atramentum Sutorium ad omnes dentium affectiones, & gingivarum, & ad fætorem oris conferre, ac nigros in superficie dentes abstergere, cujus compositio est atramentum Sutorium, Alumen, putamina mali punici dulcis equalibus partibus trita, ac levigata

gingivis,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

gingivis, vel dentibus, ubi opus sit Affrica in jejunio, deinde vino adstringente collue: aliud ibidem scripsit ad stabiliendos dentes motos, *viz.* atramentum Sutorium cum oleo Terito, mox cum lana dentium radicibus admoveto: Idem atque commendavit *lib. de Remediis paratu facilibus*: insuper *lib.* 3. *de Compositione Pharmacorum secundum locos, cap.* 4. *ex Æsclepiade,* prodit atramentum Sutorium tritum & naribus arundine excavata insuflatum sanguinis profluvium sistere, vice autem hujus insuflationis potest fieri elichnium contortum quod aqua frigida, vel possa, vel poligonii aqua, vel succo, vel hujuscemodi alio imbuatur, inde in scobem atramenti Sutorii obvolvatur, & sic naribus indatur, nam sanguinem ab eis fluentem cohibet; hinc *Agricola lib.* 3. *de Natura Fossilium,* discurrens de atramento Sutorio, inquit, sistit sanguinem profluentem è venis quibuscunque inspergi potest: Alterum vero modum præparandi atramentum Sutorium eadem exigente causa, scripsit *Gabriel Falloppius, Tract. de Fossilibus, cap.* 6. ubi docuit eliquare Chalcanthum, & in fistulosa instrumenta infundere, ut ex eo formentur virgulæ, quarum una expetente, usu & occasione immittatur in vulnus sinuosum abditum, & remotum, ut tangat venam eruptam, quæ manu tangi non possit, aut super eam medicus nequeat medicamentum aliud recte apponere, ut sanguinis fluxio vincatur: hoc enim vehementer astringit acerbitate, qua præditum est, & acrimonia levem quandam escharam inducit adeo, ut & sanguinem supprimat: Hoc quoque atramentum Sutorium, scilicet interius assumi per os habitum fuit in usum satis proficuum ab antiquis adversus multos corporis affectus: quamobrem *Dioscorides lib.* 5. *de Medica Materia, cap. de atramento Sutorio,* laudavit eum devoratum, vel linctum cum melle drachmæ pondere ad enecandos, & expellendos ascarides, quod ipse appellavit latas ventris tineas. Hæc *Dioscoridis* sententia celebrata fuit ab *Avicenna* loco supracitato: Idipsum assertum fuit à *Serapione, Tract de Simplicibus ex Mineralibus, cap.* 386. hi cuncti, & unicordes assenserunt assumi potu Vitriolum cum melle, aut cum hidromelle, quod præcipue placuit *Serapioni*, eodem pondere non modo adversus ascarides, cum etiam contra lumbricos,

&

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

& quoscunque vermes, nam diversi sunt vermes, atque diverso nomine appellantur, diversam enim habent figuram, diversis quoque particulis parientis oriuntur, cuncti tamen eandem habent causam humoris crudi phlegmatici, & diversimode putrefacti, quod ut apertius reddatur exemplis agam: Vermes longi & rotundi à similitudine quadam lumbricorum terrestrium nominantur æque lumbrici, & in superioribus intestinis generantur, quando in eis putrescit phlegma: In mediis autem intestinis generantur ex phlegmatis putredine vermes curti, & lati qui ascarides, & cucurbitini nominantur: at si in longanone putrefiat phlegma, generantur vermes parvi quemadmodum in caseo, ex quibus sane conspicuum, & ratum habemus generari vermes in corpore humano omnes ex cruditate, & putrefactione phlegmatis, & non ex alio humore veluti recte atque ordine exposuit *Avicennas, lib. 3. Fen. 16. Tract. 5. cap. 1. de Vermibus*, asserens, non generari vermes ex sanguine, nam eo indiget corpus ex eoque nutritur: Verum neque ex cholera generatur vermis, cujus testimonium est *Galenus, lib. 4. de Simplici Medicina*, ubi asseruit, non generari animam ex cholera, neque ex ea nutriri, eo itaque minus vermis, est enim humidus, cujus complexioni contrariatur cholera cum ipsa sit calida, & sicca; præterea neque ex Melancholia vermis generari potest, cum enim sit remota à principiis vitæ: ex quibus consequitur profecto generari vermes ex putredine Phlegmatis: sed ista obiter dicta sint, & in transcursu, cum enim vulgata sint, & parum pertineant ad præsens institutum, licet omnino à scopo non aberrent, veruntamen ne tempus conteram in eis uberius exponendis, revertar ad Vitriolum à quo digressus eram, hoc adversatur putredini sua caliditate, & siccitate cum ponticitate quibus præditum est, propterea jure optimo censendum est Vitriolum prorsus repugnare putredini incidere phlegma ac eum abstergere, & consumere, ac eadem ratione constat interficere vermes cum melle assumptum: si vero cum aqua assumatur in potu expellit vomitu maleficum fungorum venenum haustum: idcirco *Georgius Agricola, lib. 1. de Natura Fossilium*, inquit, quædam ciere vomitum ex proprietate, prout Chrysocolla, Armenius lapis, & Atramentum

tum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

tum Sutorium: hoc multis auxiliatur juxta veterum dicta, locis prællegatis, & per varios usus exempla quotidie conspicimus, purgat stomachum, obstructiones viscerum tollit, obesos extenuat, urinæ vias liberat ab omni viscositate, comminuit lapidem, & mingere facit eum, & arenulas: ex recentioribus *Agricola, lib. 2. de Natura Fossilium,* prodidit Vitriolum cum melle, aut aqua mulsa, aut in vino potum drachmæ pondere solvere aluum: his ductus *Thomas Bovius* Empiricus Veronensis, exhibebat per os Vitriolum Romanum ad pondus unius drachmæ dissolutum in unciis tribus aquæ communis calidæ, cum totidem mellis per quatuor horas ante prandium, adversus pleuritem, pestem, & peticulas evacuat enim per vomitum, & per secessum; præterea Vitriolum rubificatum, si quantitate avellanæ assumatur potu cum decoctione libanotidis, & chelidonii confert maniacis: si vero assumatur cum decoctione radicum peoniæ, & foliorum betonicæ sanat epilepsiam: pleraque alia præstat, quæ in sequentibus differentiis ipsius atramenti Sutorii explicanda reservavi, reliquum est igitur exponere tres Vitrioli differentias.

CAP. III.

De prima Differentia Vitrioli, *quod stillatitium, & stalacticum appellatum fuit à veteribus, & Coparosa à recentioribus.*

SUperius expositum fuit quatenus pluviam deferre essentiam metalli Chalcitis, Misy, & Sory, in cuniculos terræ, ubi guttatim stillat sponte, ibique à natura coadunatur, & vi ejus caloris nativi concrescit in atramentum Sutorium, tesserarum more, ac stiriarum instar pendet, à quo effectu ducti veteres stillatitium appellarunt hoc atramentum Sutorium, quod Græci

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

χαλκάνθιον nuncuparunt, idem vero indicat, teste *Dioscorides lib. 5. de Metallicis*: nominavit hoc *Oribasius lib.* 13. *Lonchoton* inde *Joannes Serapio, Tract. de Simplicibus ex Mineralibus*, scripsit, Sciaron appellari, hæc est prima Vitrioli differentia, plurimique ex recentioribus scriptores celeberrimi, qui tradiderint de hac materia, appellarunt Vitriolum hoc Coparosam, sive Cuperosam, veluti rosam varii coloris fulgentioris purioris atque pulchrioris; quemadmodum scripsit *Petrus Andreas Mathiolus* in *Dioscoridem Rerum Naturalium arti Medicæ attinentium acerrimus Inquisitor*: Idem asseruit *Vannutius Biringucius, lib. Pirotechniæ*: quibus etiam assensit *Amatus Lusitanus* in *Dioscoridem, Enarratione* 74. Vir iste eruditissimus, dixit, naturale Vitriolum tam ab Hispanis, quam Italis, & Gallis appellatur Cuparosa, vel Caparosa: hoc autem Vitriolum nominavit *Geber* gummam Cupri, *lib. 2. Part. 2. Summæ Perfectionis, cap.* 23. *de Medicinis Lunam Citrinantibus*, dicens; quemadmodum est Vitriolum, & Cuperosa quod, & gumma Cupri, aut ejusdem Stillicidium nuncupatur, ex quibus deprehenditur intelligi Cuperosam, id est, Cupri erosam substantiam, reperitur igitur fossile hoc semper nativum, & unum est ut plurimum colore viridi, aut cæruleo, etsi quandoque candidum prorsus conspicitur dictum à Græcis *λευκόιον*, à similitudine Violæ albæ, & splendet instar salis, atque ejus similitudine, asperum est tactu quibus constat distare à Chalcity, non splendet enim Calcitis, nec aspera, sed mollis est instar lanuginis albæ, præterea cernitur etiam hoc Leucoion coloris albi ab extra, sed intus Eyaneis subvirescentis splendidi, prout melius in atritu ejus conspicitur, etsi aliis coloribus præditum reperitur Vitriolum, ut supra enarratum fuit quippe censeri oportet nativum hoc Vitriolum cujuscunque coloris Coparosam appellari, & in pulchritudine, perspicuitate, & viribus cætera excellere præsertim factitium: Verum præ nimia hominum avaritia, qui continuo mineras hauriunt, festinantque naturæ fructus, licet acerbos, colligere majoris lucri cupiditate persæpe effodiunt terram Vitrioli antequam natura in actum produxerit eum, inde ex eadem terra eliciunt Vitriolum coctile arte, & modo inferius explicando: hinc accidit

non

non reperiri Vitrioli stillatitii, hoc est Coparosæ quantum sufficiat, ac inde sequitur, ut ferre nullum Medicinæ usum à recentioribus præsertim Italis habitum sit, etsi quandoque è fodinis excavatur Stillatitium Vitriolum quod in pauca quantitate reperitur, hoc persæpe pro ostentatione servatur ab eis qui facultati simplicium medicamentorum operam navant, verum in majori quantitate, & majori usu esset, ubi naturæ operatio non interpellaretur fossorum avaritia, qui plus lucro inhiant, nihilominus desiderio juvandi omnibus incitatus, ut apertius legentibus constabit in conspectu omnium proferam, quod à quibusdam Germanis, & Hungaris artis medicæ versatis pro arcano collexi: hi enim diuturna observatione animadverterunt Cuperosam præparatam, & assumptam per os mire adversari peste, & cum persæpe in suis regionibus soleat grassari Epidimia qua coacti sunt multa experi pro salute sua: præ cæteris vero medicamentis Cuperosam præparatam, & deglutitam jejuno stomacho certissima experientia comprobarunt maximo auxilio, prosperoque successu sanare non modo eos quod peste correpti sunt, verum etiam ab ea arcere, ac præservare omnes, quamobrem hoc tuto præsidio muniuntur transmontani populi eum quotidie devorando qui pestis futuram invasionem verentur: Idipsum censuit *Petrus Andreas Mathiolus, in Commentariis in Dioscoridem, loco de Chalcantho*: præterea maxima quoque laude commendatur ab eiisdem prædicta Coparosa præparata ad evomenda quæcunque læthalia venena hausta, quam ipsi experti fuerunt, ut credendum est exemplo *Dioscoridis*, qui celebravit hoc medicamentum adversus malefica fungorum venena, quare utile ac summe necessarium fore duxi, si modum præparandi prædictam Coparosam scripserim, qui talis est: solvunt enim eam in aqua Rosata postea, solutionem percolant linguis filtri, demum colaturam reponunt vase vitreo quale est matula, ac leni igni mittunt ut evaporetur aqua, ac iterum concrescat Coparosa, & condensetur, quod assequi posset etiam in diplomate, & melius ac magis blandum evaderet medicamentum, quamvis tediosus videretur labor, nam quatuor vicibus opus hoc iterant, singula vice diluendo Coparosam in aqua Rosata, & solutam percolando, & ad siccationem

condensando, igni enim exhalat penitus aqua, & imò vasis residet Vitrioli essentia depurata, quam inde servant in vase vitreo: exigenteque usu hujus Coparosæ drachmam exhibent brodio, aut vino, si vero adesset Febris cum aqua Stillatitia graminis, aut acetosæ, aut galegæ, aut melissæ, aut alterius aquæ consimilis facultatis, aut decocto earum, quod Stillatitiæ aquæ vicem gerit, quandoque huic medicamento addunt diptamni albi, & tormentillæ tertiam partem juxta portionem Coparosæ, his majoris efficaciæ evadit medicamentum adversus pestem, atque vomitu enim exonerat ventriculum, verum si enim Coparosa præparata assumatur potu cum aqua absinthii tantum tollit appetitum caninum; præterea omne nativum Vitriolum absque alia præparatione applicatum sistet sanguinem fluentem, sed candidum quod Leucoion appellari diximus in colliriis oculorum præferri solet aliis, quod Hermetici, ita præparare consueverunt: solvunt Vitriolum album nativum in aqua pluviali, aut Stillatitia ferventi, & solutum percolant charta emporetica coloque transactum mittunt vase vitreo ac languido igni, ut sensim evaporet aqua, quoad fere appareat crusta, sive exhalando contrahat cuticulam, mox ab igne vas deponatur, quod inde quatriduo locetur cellaria, nempe loco frigido ubi concrescent lapilli crystallini pulcherrimi, quos sedulo colligunt, rursus curant reliquum aquæ evaporare modo, ut supra quod tertio repetitur solvendo, & coagulando: Tandem reiteratur idem opus cum aqua Rosarum: demum igni molli exiccantur crystalli, ut penitus in pollinem candidum revertantur, de quo si scrupulus vino hauriatur vomitum lenem è vestigio inducet cerebrum expurgando, quo etiam ventriculus omni onere absolvitur roburque acquirit: præstat itaque ventriculo auxilium omnis generis infirmitatibus ipsius, defluxionibus falsis, febribus, doloribus dorsi confert, expedit etiam adversus lumbricos, exhibitur vino, aut Jure, aut aqua mellis, aut decocto congruo, aut conserva rosarum, dosis est pueris quatuor, vel quinque granorum, adultis autem à scrupuli medietate usque ad dimidium drachmæ: Alii industria majori eliciunt salem à Vitriolo combusto, & Vitrioli essentiam magis depuratam cujus granum ad duo propinant: quomodo autem

fiat

fiat sal Vitrioli explicabitur in sexta descriptione: Veruntamen summatim nativum Vitriolum cujuscunque sit coloris pollet viribus, ut alia Vitriola, atque excellit: solvitur in quocunque liquore ac per se liquescit igni ac bullas facit uritur inde, ut Chalcitis ac tandem rubescit igni, sed hactenus dicta sufficiant de prima Vitrioli differentia.

CAP. IV.

De secunda Differentia Vitrioli, *id est* Atramenti Sutorii, *quod veteres nuncuparunt* Concreticum.

MEa interest in præsenti capite explicare secundam Vitrioli differentiam juxta ordinem inceptum, ne deviem à *Dioscoride* tanquam primo, in hac facultate, magistro, & pro ut lumine tam celebrato à *Galeno* quamplurimis in locis: fuit *Dioscorides Anazarbeus* Natione ex Cilicia in Asia minori, & Medicus, *Marci Antonii* Patritii Romani, & *Cleopatræ* familiaris, quæ fuit Ægypta Regina: *Dioscorides* autem in facultate simplicium Medicaminum fœlicitate studioque una cum experimentis fuit perfecte eruditus: ab eo igitur depromere nunc nobis æque licet secundam Vitrioli differentiam, quam ipse ad unguem scriptam prodidit *lib. 5. de Medica Materia, cap. de Atramento Sutorio,* id est de Vitriolo, ubi ait, in specie differentias tres habet, unum namque humoribus stillatim in cuniculos colatis concrescit, hæc est prima Vitrioli differentia in præcedenti capite satis à me exposita; at inde prosequitur *Dioscorides* declarare secundam differentiam, quam indicant sequentia verba dum ait ipse, alterum simplici ratione fit in speluncis, postea transfusum in excavatos scrobes concrementum capescit, quod Græce πηκτον, id ex concreticum proprie nominatur, idem est dicere condensatum, quod *Joannes Serapio*

loco

loco supracitato appellavit *Sichon* : hoc autem quomodo fiat satis perspicue explicavit *Galenus, lib. 9. de Simplicium Medicamentorum Facultatibus*, ubi dum in Cipro ageret de mineris existentibus in monte Soleo sive Solis appellato, alioquin nunc dicitur mons sanctæ Crucis, nam ætate nostra constructum est in summitate illius sacri montis templum, & sanctæ Cruci consecratum, retulit itaque *Galenus* de lacu effoso in specu aquæ viridis pleno calore tepenti, quæ guttatim ex pertuso colle distillabat, eamque vincti quidam in piscinas fictiles quadratas extra specum efferebant, in quibus paucis diebus concrescebat in Chalcanthum : hoc autem in loco est animadvertendum dixisse *Dioscoridem* atque *Galenum* aquam quæ ex colle distillabat, & faciebat lacum : nam concrescere intra specum in Vitriolum, sive Chalcanthum dicamus instar lapidis opere naturæ tantum, quemadmodum superiori capite expositum fuit evenire de prima Vitrioli differentia, quæ stillando eadem vice concrescit intra specum in Chalcanthum, & pendet stiriarum more absque ullo artificio, discriminatim vero à prima asseruerunt prisci hanc secundam differentiam condensari in Chalcanthum extra specum, quod non evenit præterquam artis opere, & auxilio, nam vincti transferebant aquam Chalcanthosam extra specum in excavatos scrobes more *Dioscoridis*, aut in piscinas fictiles, prout ait *Galenus*, veruntamen parum refert vasis differentia cum idem sit modus, nam quocunque vase modo figulinum sit, sive fossitium in terra factum transfundatur aqua Chalcanthi substantiæ imbuta hoc est scire quod dio dum frigescit, in Chalcanthum condensatur : hoc quippe evenit ex majori vel minori decoctione naturæ. In prima enim differentia fuit materia ipsius Chalcanthi magis decocta à natura. In secunda vero diminuta fuit decoctio : præterea silentio præterire, vel ambagibus obvoluere nequeo, cur *Galenus* non meminerit primam, quemadmodum neque tertiam Chalcanthi differentiam, unde videtur ipse secundam Chalcanthi differentiam tantummodo agnovisse, quod spectari datur : veruntamen existimo ego non ignorasse *Galenum* alias Chalcanthi differentias, quamvis de eis nullum verbum egerit, cum ipse enim non profiteretur Geographus, neque Historiarum Scriptor

ptor appellari, sed Philosophus rerum naturæ peritus ac profundissimus scrutator, qui explicate scripsit medicamentorum facultates, quæ tunc temporis in medicina usum habebant, idcirco cum species primave differentia Vitrioli, quod Stillaticium appellatum fuit à *Dioscoride* reperiatur in minori quantitate, quam opus sit non curavit *Galenus* describere eam: quemadmodum, nec tertiam scriptis tradidit, quæ in Hispania tantummodo construebatur tempestate sua, prout nobis fidem facit *Dioscorides*: haud igitur in Cipro fiebat de quo egit ipse *Galenus*: præterea tunc nullum in Medicina usum habebat tertia Vitrioli species, ut infra demonstrabitur: etsi tractavit *Galenus de Atramento Scriptorio*, in cujus compositione ingreditur atramentum Sutorium tertiæ differentiæ, quod argumento est agnovisse eum: é diverso autem hac nostra tempestate accidit, nam penitus caremus nos Vitriolo condensato, nempe secunda differentia de qua magis tractavit ipse *Galenus* tanquam de re aliarum usitatissima: etenim hodierni artifices omisso superiorum ritu construendi Vitriolum condensatum, majori lucro ducti, festinanter Vitriolo coctili construendo incumbunt, quod est tertiæ differentiæ Chalcanthum, sive Vitriolum dicatur, fusius exponendum sequenti: sed revertens ad Vitriolum condensatum, & concreticum appellatum habet vires consimiles Vitriolo stillaticio, sed inferiores, & ideo *Dioscorides* post enarrationem Vitrioli stillaticii, inquit proximum est concreticum: cuncta enim atramenta ex una, & eadem materia constant, & procedunt ab eadem radice, distant tamen inter se, nam eorum quædam magis depurata magisque decocta sunt à natura, quædam vero minus pura ac minus digesta sunt, etsi artis auxilio construantur ubi deficiat natura, aut aliud obstet ei ut impediatur, munusque suum intercipiatur, hæc tamen eveniunt invalidiora perfectioneque, & viribus diminuta, licet proxima sint: quamobrem *Dioscorides* ait concreticum Vitriolum esse proximum stillaticio, easdem enim facultates habet, sed inferiores: idcirco solvitur hoc, ut superius in aqua, aut alio quovis liquore, & igni liquescit per se, & bullas facit atque uritur veluti patet ex prænarratis *cap.* I. *de Atramento Sutorio*, & ustum rubescit: sed in medicamentis inducit colorem atrum

quod

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

agere proprium est singulæ differentiæ atramenti Sutorii, prout melius superius explicatum fuit.

CAP. V.

De tertia Vitrioli *differentia, quod appellatur* Coctile, *&* Vulgare Vitriolum.

Reliquum est igitur describere tertiam Vitrioli differentiam, quam pollicitus sum, hoc autem tertium Vitriolum non concrescit in Specu ex stillicidio aquæ atramentosæ, neque condensatur ex illa aqua coacervata in lacum, mox estra specum asportata: quemadmodum superius expositum fuit evenire primæ, & secundæ differentiæ Vitrioli: sed factitium est hoc atramentum sutorium Coctile ab aliis diversum in constructione, ars enim diutiori tempore impatiens, quam breviori nititur agere quod longiori tempore natura generat: etsi eandem causam, & materiam habet hoc, prout alia Vitriola, diversimode tamen præparat ars elaboratque materiam illam, licet conetur imitari naturam ejusque vestigia prosequi: etenim ratione materiæ consequitur esse hoc Vitriolum ejusdem naturæ aliorum, veruntamen cum ars sit diminuta natura, æque diminutum evenit, quod efficitur ab arte: propterea Coctile hoc Vitriolum quod est vulgare arte factum evadit aliorum atramentorum imbecillius, imo invalidissimum, & inutile ad usum medicinæ existimarunt veteres: verum ad infectiones, & denigrationes aptius cæteris esse prodidit *Dioscorides* loco præcitato, ait enim ipse tertium scilicet atramentum sutorium dicitur Coctile, &c. ne omnia ipsius auctoris verba repetam, sed brevitatis gratia relinquam, ut quilibet ea legere possit in eundem *Dioscoridem* asserentem rationem etiam esse parandi prædictum Vitriolum, quando aqua madefactum decoquunt quare nuncupa-

nuncuparunt coctile ab effectu ipsius cocturæ, mox in piscinas transfundunt, & residere sinunt hoc certis diebus coalescit in complures formulas digestum, vel tesserarum speciem reddentes, quæ racematim inter se cohærescunt: *Dioscoridis* sententiæ assensit *Oribasius, lib.* 13. ubi tractavit de tertia specie Chalcanthi, inquit, quæ sequuntur, Tertium vero appellatur decoctum, & fit in Hispania sed inutile, & viribus infirmis: hoc autem modo parant id aqua diluentes coquunt tum in cisternas, transfundunt ac residere sinunt, quod certis diebus concrescit, & progreditur referre omnia quæ dicta ex mente *Dioscoridis*, ita quod videntur eadem fere esse ipsius verba: sed aliquis fortasse ambiget quid indicet dictum *Dioscoridis*, viz. aqua madefactum decoquunt, cum hoc careat proprio nomine quod disquirendum est, ut res magis pateat, aut ratione, aut ab eodem auctore, si alicubi hoc pronunciaverit ipse: Ratio profecto persuadet nos censere terram sive lapidem dicamus esse mineræ æris, in quo lapide sunt atramenta, & ideo ab illo lapide eliciunt cum aqua substantiam atramenti Sutorii, mox eandem aquam sic imbutam atramentosamque factam decoquunt, & hoc est dilutum, & madefactum à *Dioscoride*, & *Oribasio*, quod inde lacunis reponunt aliquo dierum spatio, quo tempore concrescit tandem, & congelatur in Vitriolum: Idem quoque reperiemus assertum fuisse à *Dioscoride*, si memoriæ revocemus scripsisse ipsum, *cap. de Cadmia*, nempe eam extrahi ex lapide Pyrite in quo erant venæ atramenti tum metallici, cum, & Sutorii, quapropter *Georgius Agricola lib.* 3. *de Ortu, & Causis Subterraneis*, scripsit, fieri atramentum Sutorium ex aqua imbuta Pyrite, quod magis etiam experientia quotidiana comprobatur, nam hujus sæculi artifices operantur Pyrite, & ab eo eliciunt Vitriolum quemadmodum in sequenti capite uberius explicabitur: hoc itaque Vitriolum cum enim fiat decoctione appellatum æque fuit ab effectu decoctum vel coctile quod idem est: *Serapio* autem *Tract. de Simplicibus ex Mineralibus*, ubi tractat de hoc Vitriolo, nominavit eum Afron in lingua Arabica, asserens, præterea quod tertium Chalcanthum est artificiale bonum ad faciendum encaustrum scriptorium magis quam ad usum medicinæ: Idem nominavit *Aivcennas* Sahire,

hire quod in conficiendo encaustro suggeritur præterea demonstravit, quod magis durum est cum aureo splendore: hoc autem *Gulielmus Placentinus, in exemplificatione Medicinarum Simplicium,* appellavit Calcaturam corrupta voce à Chalcantho: hoc profecto à veteribus parvi factum fuisse conspicuum est, idcirco apud eos in usum habitum non erat fieri præterquam in Hispania veluti scriptis tradiderunt prænominati auctores, veruntamen hodierno tempore habetur satis super, & ubique Vitriolum hoc tertiæ differentiæ in frequentissimo usu, & magnifactum est non modo ab infectoribus verum etiam à professoribus Medicinæ, necnon ab Alchimicis: at ne discedam à cultu Medicinæ juxta meum primum institutum censeo consimiles aliis sui generis facultates existere in ipso tertio Vitriolo, quamvis inferiores lepidioresque sint: hoc etiam aliorum facilius solvitur in quovis liquore cum, & per se humescere soleat locis, & temporibus humidis instar salis, est enim naturæ salis metallici, si autem soli exiccetur, alteratur, & facit colorem cinereum, & album præterea igni liquescit, & fluit ac bullas facit, inde uritur diu permanens igni quemadmodum, & superiora atramenta: mutatque colorem respectu ignis mitioris aut vehementioris sicuti, & minoris aut majoris intervalli temporis prout in album cinereum, & aliquantisper flavescentem, at tandem fit rubeum & postremo nigrum. Utrunque pictoribus commodum, verum ex hoc coctili Vitriolo quod est tertiæ differentiæ atramentum Sutorium variæ fiunt operationes quemadmodum ex ligno variæ fabricantur Imagines, eo enim utuntur sutores, & infectores ubi denigrare velint lanas, pelles pennas, capillos, sericea, linea, & ossa, & alia multa: Hoc quoque Chimistæ usurpant additis aliis mineralibus ad construendas aquas ardentes corrosivasve, quibus dissociantur dividunturque aurum, & argentum: Alii ignis vi sublimare cogunt hidrargirum à Vitriolo coctili sale, & nitro ad invicem mistis in Aludel, vase sublimatorio, hoc enim modo parant Sublimatum vulgare, quod est Mercurius coagulatus Vitriolo in sublimatione, quare attestatus est *Joannes de Rupesissa,* inesse in hoc sublimato Philosophorum sulphur, quod est invisibilis tinctura relicta à Vitriolo in Sublimato vulgi: præterea ex

Vitriolo

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Vitriolo ad rubedinem usto, & æquali portione sulphuris elicituntur sublimationes sulphuris, flores Vitriolati, efficaces adversus thoracis passiones: Vitriolo etiam, & nitro fit aqua, quæ præcipitat mercurium, ita quod ejus beneficio non amplius fluidus erit, sed in pulverem redigi poterit, eadem aqua solvit argentum, atque æs, eademque separat argentum ab auro: præterea Vitriolo vulgari additis sale communi, & latere aut tegula fit cæmentum, vulgo appellatum regale ad examinandum, & purificandum aurum: præterea in Medicina quamplurima parantur præsidia cum Vitriolo adversus multos affectus corporis humani præ cæteris enim ingreditur Vitriolum præsertim Hungarum, ceu validius in compositione Causticorum, quæ ἐσχαρωτικὰ dicta sunt à Græcis, prout scripsit *Gabriel Falloppius, Tract. de Cauteriis, cap.* 5, & 6. etsi nullum atramentum facultatem possidet inducendi escaram in cute, quam in ulceribus, tantum inducere solet præsertim metallicum atramentum, teste *Dioscoride, cap. de Chalcity*, verum eo minus agit atramentum Sutorium, nam mollius est atque omnium mitius evadit hoc atramentum coctile quod in ulceribus levem, ac mollem quandam escaram instar sordis, more aluminis agit, ut sæpe experientia habui: Hujus temporis aromatarii abutuntur hoc Vitriolo coctili, & ad albedinem torrefacto, vice Chalcitis, pro compositione Theriacæ: perinde indiscriminatim Seplasiarii, Unguentariique idem administrant pro Chalcity in compositione diachalciteos *Galeni*, quod vulgo diapalmæ, & Arabum diaphænicum est quod improprie tamen dicitur diachalciteos cum verius diacalcanthum nuncupandum esset: Alii admiscent hoc Vitriolum unguentis, & hidrargiro, qua compositione illinuntur lue venerea correpti, & *Bernardus Penotus à Portu Sanctæ Mariæ Aquitanus, Tract. de specificis receptis summe* approbavit adversus podagræ cruciatus Vitriolum Romanum solutum in aqua marina, & decoctum inde applicitum cum linteis: componitur atque oleum, quod instar balsami præstat ad omnes tumores, & vulnera quævis, & ad bombardarum ictus: cujus descriptio sequitur.

Cape olei olivarum, oleo lini singulorum uncias quatuor viridis æris drachmam Vitrioli Romani drachmæ dimidium, omnia adinvicem commisceantur super cineres calidos donec

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

solvantur tunc deponatur ab igne, & addatur libra terebintinæ claræ mox clauso vase permittatur fermentari loco calido per octo dies: fit etiam aqua efficax desiccare ulcera tam vetera quam nova abstergit ea, & fluxiones tollit partem affectam corroborando: dentes stabilit, gingivasque à putredine arcet, oculorum lachrymas cohibet, ignem sacrum tollit, scabiem manuum sanat: serpigini confert ut infra.

Cape Vitrioli albi libram, Boli Armeni uncias quinque, Camphoræ unciam unam cum dimidio, ex omnibus fiat pulvis, de quo cape unciam unam cum dimidio, & projice in aquam fere bullientem, & sine aliquantum fervescere, inde amove ab igne, & à fæcibus percola ac usui serva: pluries atque conspexi ulcera quæcunque serpiginosa sanari mirabili successu si fuerint aspersa pulvere sequenti, qui constat æquali portione Vitrioli rosæ, & cerusæ: Conficitur etiam unguentum ex Vitriolo quod absumit carnis excrescentias, & carunculam in collo vesicæ existentem delet & sanat: leni igne decoquatur terebintina clara usque ad spissitudinem, & duritiem, mox ipsius terebinthinæ unciam unam mitte igni, ut iterum liquescat, & in ipsam obruas scobis coparosæ binas drachmas crebro rudicula lignea commiscendo, quoad perveniat ad formam unguenti, quo liniatur summitas, caputve cereoli, quod frigefactum indurescit, demum modice liniatur oleo rosato, & in virgam immittatur, ipsius enim carunculam tollit absque noxa: alterum est descriptum à *Castore Durante in suo Herbario, cap. de Plantagine aquatica*: Idem legitur in Chirurgiam *Ambrosii Parei* Lutesiensis Medici Regii: atque in *lib. de Morbo Gallico*, Editum ab *Alexandro Trajano Petronio, cap.* 13. *de Mingendi difficult.* & prædictum unguentum constat ex Vitriolo viride æris alumine rochæ, & auripigmento, æquali portione moliris super lapidem porphiritem cum aceto acerrimo, inde soli exsiccatis ex his igitur, & eodem modo decies paratis fit pulvis efficax ad compositionem, quare capiunt hujus pulveris unciam, & totidem litargirii, & cum unciis binis olei rosati coquunt ad perfectam consistentiam: plerisque aliis conducit hoc vitriolum coctile quibus conferre diximus cætera atramenta tam exterius applicitum quam interius assumptum dum aliis

componatur

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

componatur conferentibus ad opus, aut alio quovis modo præparetur: sic omnium magis tutum exhiberi poterit per os ad debellandos morbos, hoc enim tertium Vitriolum est ejusdem naturæ, prout primum, & secundum atramentum Sutorium, sed eorum imbecilius, & adeo infirmius est, ut à Priscis inutile existimatum fuerit: veruntamen è diverso ratio persuadet nos hujus generis Vitriolum existere magis utile ac tutum, quod etiam experientia habemus, nam si aliorum imbecilius sit atramentum sutorium coctile hoc est in tertia differentia constitutum sequitur, quod lepidius sit & sensim operetur, ita quod minus alterat minusque naturam ejus cui adhibitum est: perinde consequitur hoc magis tutum esse salutare atque jucundum evadere quemadmodum requiritur esse medicamentum juxta mentem *Asclepiadis* præter experientiam qua ducti sunt Neoterici, & in usum habent hoc salutare præsidium Vitrioli coctilis à quo consuevere salem elicere, aquam, & oleum, quemadmodum in sexta Descriptione propalabitur: etsi de his plurima verba facere possem proposita tamen pro nunc satis fore puto: quamobrem ad modum parandi construendique hoc Vitriolum coctile transire consultius mihi videtur.

CAP. VI.

De modo faciendi Vitriolum Coctile.

HUmana solertia, & indagine repertus fuit modus faciendi Vitriolum coctile in tertia differentia constitutum, non unus, at per quam varius: primus vero veterum fuit modus juxta descriptionem *Dioscoridis, lib. 5. de Medica Materia, cap. de Atramento Sutorio,* idcirco scripsit, Tertium dicitur coctile & in Hispania fieri solet, sed inutile ac invalidissimum esse constat: ratio parandi hæc est aqua madefactum decoquunt, mox in piscinas transfundunt, & residere patiuntur, hoc certis diebus coalescit, &c. ex his nulla percipitur descriptio præparationis

terræ

terræ Vitrioli imò absolute prodidit *Dioscorides* ipse obrui terram mineralem statim in aquam nulla præcedente præparatione, innuit inde remanere madefactum, & solutum in aquam quod est substantiæ atramentosæ, quod percolant à fæcibus, & decoquunt, decoctum postea transfundunt in scrobes vel in vasa lignea, vel alterius generis in quibus concrescit tandem in Vitriolum: ab hoc tamen simplici modo construendi Vitriolum satis distant posteriorum alii, etsi didicerunt à *Dioscoride* modum atque ipsius exemplum prosecuti fuerunt, nimirum pleraque alia addere potuerunt, experientia duce, quæ tempore demonstratur, vel casu quandoque operando, aut sedulo artem perficere inquirendo: nam tempore inferiores opem arte ferre naturæ cupientes in melius semper direxerunt magisterium: quapropter alium modum faciendi Vitriolum referam memoriæ, proditum à *Petro Andreo Mathiolo, in luculentissimis suis Commentariis in Dioscoridem*; ubi recensuit defossores excavare mineram Vitrioli, quam leve existimavit ipse potius terram esse quam lapidem coloris cinerei lividi cum quibusdam maculis luteis referentibus æruginem ferri, & alteris notis viridis æris: veruntamen non animadvertit *Mathiolus* dixisse paulo supra ex alterius opinione Vitriolum sapere proprietatem sulphuris, ferri, æris, aluminis, salis nitri, atque salis communis: præterea longe aberravit ipse *Mathiolus* ubi protulit Mineram Vitrioli esse potius terram quam lapidem, satis enim demonstratum fuit Descriptione prima de Pyrite Vitriolum esse medium inter lapidem, & metalla quibus omnibus locus proportionatus est lapis, teste *Alberto lib.* 3. *de Mineralibus, Tract.* 1. *cap.* 1. inquit enim lapidum substantiam esse locum proprium metallicæ generationis, inde *cap.* 10. discurrens de lapidibus repetit locum generare locatum per proprietates Cœli, quæ influunt eis per radios stellarum: Verum cum lapis connumeretur inter species terræ, teste *Galeno lib.* 9. *de Simplic. Medic. Facult.* hinc accidit ut persæpe plerique nominent terram pro lapide uti est legere in ipsum *Galenum* asserentem fieri Cadmiam ex terra, ex qua æs generatur, at si non terram sed lapidem nuncupare velis, hæc sunt verba *Galeni*; verumetiam idipsum insinuavit loco ubi tractavit de terra Samia, asserens ter-

ram

ram metallorum fieri reliquias lapideas: ad ejus vero confirmationem adducam testimonium *Georgii Agricolæ, lib.3. de Ortu & causis subterraneis, pag.* 44. ubi inquit, fit atramentum Sutorium ex aqua imbuta Pyrite, qui non est terra simplex, sed constat lapide, & ære: quamobrem sat erat atque melius dixisse *Mathiolum* mineram Vitrioli esse terram coloris lividi, &c. sub genere enim terræ comprehenditur lapis, cum reperiatur species Pyritis mollis, & friabilis, ut terram ex incompleta coctione ut satis expositum fuit prima descriptione, *cap. 9. de Pyritis differentiis*: his autem omissis ulterius progreditur, quemadmodum *Mathiolus* exponit artifices asportare terram vitriolatam extra specum ex qua construunt montem longum sub dio nempe soli atque pluviæ expositum, faciunt: eamque terram sic præmacerare sinunt sex mensium spacio licet quandoque eam voluere instrumentis ad hoc munus aptis, ac revolvere opus sit ut melius totaque maceretur terræ Vitriolatæ moles, quo tempore elapso construunt tegumentum suprà montem illius terræ mineralis, ut a pluvia tueatur ibique pro totidem tempore eam sic digeri ac præmacerari relinquunt: mox ipsam terram ita præparatam immergunt in aquam communem puram affusam in piscinas arte factas, & coopertas eamque optime miscendo agitant cum aliquo ligno, ut aqua imbuatur substantia Vitrioli existentis in illa terra minerali: inde aquam quiescere permittunt donec clarefiat fæcesque terrestres, & limosæ resideant, tunc reclusis orificiis ductibusque piscinæ ad hoc munus paratis existentibus prope fundum ferre, vel saltem parum supra fæces prout per quatuor digitos excolant hauriuntque aquam Vitriolatam, quam in caldaria plumbea transfundunt, nam alterius metalli vasa corroderentur ab ista aqua æruginosa: mox aquam prædictam præcoquunt igne supposito hoc interim decoquendo bulliendoque addunt aliquam æris portionem ita ut in eadem aqua Vitriolata dissolvatur, dum velint Vitriolis vires demagis roborare, ac ejus colorem pulchriorem lucidioremque reddere: at vice versa si malint artifices refrangere Vitrioli vires easque lepidiores facere addunt quandam ferri portionem vice æris, demum prædictam aquam Vitriolatam ac perfecte decoctam omittunt aliquantum refrige-

rari

rari auferendo ignem, mox aquam in vasa lignea transfundunt, in quibus concrescit paucis diebus in Vitriolum, quemadmodum evenit fieri de alumine rochæ vulgo appellato: nunquam tamen caldaria plumbea vacua igni relinquunt aqua, nisi prius modice refrigerentur, alioquin enim caldaria ipsa liquescerent: verum binis his absolutis modis construendi Vitriolum coctile recensitis tum à *Dioscoride* antiquorum ritu, cum & à *Mathiolo* juxta posterioris sæculi usum, sequitur alter recentiorum modus qui satis ab eis distat quippe hunc omnes hujus artis professores nostris temporibus sequuntur.

CAP. VII.

Modus alter est Recentiorum conficiendi Vitriolum Coctile.

POsteriores tempore fiunt equidem eruditiores, tum ex aliorum successibus moniti, cum etiam ex diutissima experientia docti: cuncta enim tempore docuit experientia, quemadmodum demonstratum fuit descriptione prima de Pyrite, auctoritate *Galeno, lib.* 14. *Methodi Medendi*, atque *lib.* 1. *de Simplic. Medic. Facultat.* nil miri est igitur si hujus sæculi homines faciliori modo, ac meliori, majorisque compendii conficiant Vitriolum coctile: præterea utrum rationi magis adhæreat recentiorum modus constabit ex ipsius explicatione: quamobrem nostræ tempestatis artifices breviori temporis spatio, magnaque industria peragunt Vitriolum: Capiunt ergo glebas terræ ipsius mineræ sive lapidis potius, ut profecto lapis appellari libeat, minera enim producitur à natura in Pyrite lapide, de quo satis diffuse tractatum fuit loco ut supra: sed redeamus ad glebas Pyritis à minera effosas, eas igitur extra specum asportant ex eisque montem parant sub dio non densum neque immassatum sed sinuosum adeo ut spiracula ubique habeat per quæ ignis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ignis difflati ratione aeris ac magis accendi possit, quare ignem supponunt ex lignis aridis, & carbonibus accensis quam paucis quantum vero sufficiant ut glebarum aliquæ accendantur, nam ita omittendo reliquas glebas facile, & cito aggreditur ignis, ipsæ enim glebæ sunt igniariæ, idcirco ex se continuat ignis in eas, & augetur donec prorsus omnes urantur glebæ: perduratque Incendium uno mense, quandoque duobus, tribusve mensibus, & quatuor plus minusve secundum majorem vel minorem quantitatem substantiæ sulphureæ in terra minerali contentæ: odorem enim sulphuris abominosum refert terra ipsa dum crematur, emittitque flammam prout proprium est sulphuris: mox terram illam ita combustam in piscinas aquæ plenas obruunt artifices agitando miscendoque eam ut aqua imbuatur substantia vitrioli inde aquam vitriolatam a sedimento claram hauriunt, & in caldaria plumbea transfundunt, quam igne supposito præcoquunt; verum dum ebullit medio cocturæ, vel parum supra vel infra incirca addunt modicum ferri veteris aut glebæ æris juxta intentionem operantis, prout superius expositum fuit: *Gabriel Frascatus lib.* 1. *de aquis Thermalibus Returbii in agro Ticinensi*, censuit quod in Hetruria apud Massam observatur admiscere æs aut ferrum in aqua Chalcanthosa dum ebullit, alioquin non concresceret in Vitriolum, nihilominus deceptus est; nam experientia patet in Vitriolum condensari aquam atramentosam quamvis non addatur ferrum, neque æs: aquam itaque vitriolatam, & decoctam vertunt in vasa lignea in quibus tandem frigescens congelatur in Vitriolum: unde ex prænarratis conspicuum est hujus sæculi artifices Vitrioli convenire partim cum *Dioscoride*, & cum *Mathiolo*, eis itaque aliqua in parte assentientes eodem modo procedunt in construendo Vitriolum saltem in medio, & in fine magisterii veluti imbuitione aquæ ex substantia Vitrioli existente in terra minerali conveniunt atque in depuratione, & colatura ipsius aquæ, necnon in ejus decoctione, & congelatione in Vitriolum: verum magnopere dissentiunt in principio magisterii cujus opus cogitur in præparatione terræ mineralis quod magis refert ad extractionem Vitrioli faciliorem ac breviorem ac in majore quantitate: nam *Dioscorides* nullam prodit terræ mineralis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

præparationem: *Mathiolus* vero etsi primam videtur docuisse præparationem, quæ est macerare per annum terram mineralem Vitrioli, quam ita præparatam existimavit sufficere, ut inde possit in aquam obrui, & in eam solvi substantiam Vitrioli totam, & hoc modo segregari Vitriolum à terrestreitate, nihilominus ipsa est diminuta præparatio: Perfecta autem, & uberior præparatio est plane quæ sequitur, nempe ubi Posteriores artifices Vitrioli comburunt Pyritem, id est terram mineralem ut facilius à terrestreitate discontinuetur substantia Vitrioli, quod elicitur instar salis est enim sal metallicus, quamvis à sale vulgi differat colore, & facultate: quippe axioma est extrahi salem ab omni re adusta incinerata ut gratia exempli, scripsit *Galenus* ex mente *Aristotelis, lib. de Utilitate Respirationis, pag.* 69. de calamis ustis, & aqua bullita ad ignem: nam ex cinere, & aqua bullita fit lixivium, quod si decoctione evaporetur concrescit in salem illius generis quale natura produxit in illam substantiam: eodem igitur modo videlicet igne urendo, & aqua solvendo prorsus tota elicitur Vitrioli substantia ab ejus terra minerali, mox decocta, & refrigerata concrescit in Vitriolum: alioquin non ita abunde evenire censeo primis modis operando, *viz. Dioscoridis*, & *Mathioli*, quibus nisi paucissima pars substantiæ Vitrioli extrahi potest: nondum enim à natura fuit præparata subterraneo igne præterquam paucissima, nam si multa esset æque sequeretur jam præparatam verti in primam vel secundam Vitrioli differentiam: & enim vero hujus terræ mineralis præparatio fieri non potest in subterraneis locis à natura nisi satis longo temporis cursu, cujus perfectionis inditium est Vitriolum stalacticum, aut aqua viridis, ex qua fit alterum Vitriolum quod superius appellavimus condensatum: quapropter ejus defossores avaritia compulsi quæsierunt ante partum naturæ maturum accelerare ipsius fructus ad intempestive decerpere eos: hinc magna industria ceperant primi artifices excavare terram Chalcanthosam, ex qua inde immersa tantummodo aqua eliciebant Vitriolum tametsi cum decoctione: Posteri vero existimarunt magis copiose evenire hoc si sub dio macerassent per tempus terram mineralem soli, & pluviæ in cumulos congestam: & in reliquis agebant,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ut supra expositum fuit, ita ut votis suis magna in parte negocium respondisset: præterea tanta increvit lucri cupiditas, ut animadverterint posteriores neque in sole vim tantam inesse ut perfecte in parvo tam temporis spatio præparari possit terra mineralis, ex qua inde possit penitus elici substantia Vitrioli: quemadmodum reperierunt plane evenire ex combustione mineræ ipsius cum igne, quippe ignis cætera elementa superat, etsi adeo temperari potest, ut sæpe vicem gerat caloris naturalis: præterea norunt nostræ ætatis artifices esse minoris utilitatis modum recensitum à *Mathiolo* in præparatione terræ Vitrioli, dum eum elicere velint, nam multum ipsius Vitrioli substantiæ deperditur, & dissipatur humi: quamobrem scriptis prodidit *Mathiolus* è specu emitti terram mineralem soli, & pluviæ exponendam absque ullo margine quo colligi, ac recentiori possit, si quid ipsius substantiæ Vitrioli solvatur: Posteriorum autem modo comburitur terra mineralis effossa è specu, & in montem parata, ut supra dictum fuit inde in piscinas aquæ obruitur his enim satius faciliusque imbuitur aqua Vitrioli substantia hac præparatione ignis discontinuata enim, & solubilis facta est substantia mineralis absque ulla deperditione Vitrioli: In reliquis vero hi æque procedunt superiorum more: ex quibus recensitis habemus tertium postremumq; modum construendi Vitriolum coctile esse aliorum uberiorem faciliorem atque magis tutum, cum & in breviori tempore expediatur opus, & tota extrahatur substantia Vitrioli: Præterea non dissimili ratione ferre primi modi à *Dioscoride* recensiti artifices qui hoc sæculo vivunt, probarunt depurare Vitriola jam facta eaque, ut dicunt affinare cujuscunque regionis sint, nam illa reducunt ad formam, & similitudinem Vitrioli Romani ob majoris lucri gratiam illud enim majori pretio venundant: Verum antequam ejus depurationis modum exponam ordo exactæ descriptionis historiæ atramentorum me cogit, ut in apertum producam quæ leguntur in *libris Spuriis Galeni*, & in discussionem in veritate revocem.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. VIII.

Supposita corruptaque sunt in Spuriis Galeni *scripta.*

INania & veritati diversa in hac Vitrioli historia occurrent animadvertenda, quæ antequam explicassem Vitrioli differentias, nec non modum construendi perficiendique eum artis auxilio, ubi natura defecerit, cum alterum reperiri, atque alterum hauriri soleat productum perfectumque à natura in visceribus terræ: exacte percipi non potuissent: quapropter in hoc posteriori capite de eis æque agetur: legitur itaque in *lib. spurium Galeni, de Simplic Medicam. pag. 90.* Chalcanthum in metallis invenitur cujus est quod naturaliter foditur, cujus quoque optimum dicimus quod est colore cæruleo potius quam pallido, & aliud quod est hoc quidem fit admista enim aqua copiosa coquitur in plumbeo vase satis amplo, & sic ex partibus copiosis instanter compositis veluti laminæ insequuntur, post quod ipsum Chalcanthum in glebulas dipartitum spartitoris agglutinat, verum est optimum quod ex colore, prout diximus cæruleo grave mundum perlucidum, & viscide stringere potest: eodem loco subsequenter addit sub ordine alterius capitis hoc titulo, *Item de Chalcantho.* Chalcanthum im metallis fit, quando enim æs remissum est, & purificatur aqua frigida aspergitur subito, aut in fimo conficitur, ipsum flos est in specie millii, & optimum est quod est rotundum grave, & aliquatenus splendidum siccum fragile si levigetur adulteratur tamen scobe æris, quæ frangitur: Verum enim vero æris flos vires habet viscidas, & stringentes, sic enim cicatrices deducit, & factas in gulis extenuat: ex prædictis maxima admiratione affectus sum cum authorem istum incaute exorbitare comperiam, nam nullo discrimine in unum miscet alterumq; confundit, satis enim constat Chalcanthum quod in mineris inter metalla

concretum

concretum à natura coloris non modo cærulei cum, & alterius coloris reperiatur, quemadmodum superius expositum fuit, nil aliud sane esse præterquam Vitriolum stillatitium quod alia coctione non eget nec alio vase, cum eis superfuerit naturalis decoctio facta in visceribus terræ ceu propriis naturæ vasibus, ut antea prodidi: cætera quæ sequuntur verba auctoris, *viz.* admista enim aqua coquitur in plumbeo vase; Indicant tertiam Chalcanthi speciem quod ut construant eis expedit urere mineræ terram quæ non viridis veluti ejus aqua seu succus est, nec cærulea, neque in stiriis existit, prout Vitriolum stillatitium, sed glebosa, & coloris descripti, ut dixi existere in Pyrite, mox terram hanc ustam obruunt in aquam, præmacerant, & colant inde, in plumbeo vase decoquunt quantum sufficere videatur, idcirco ab effectu coctile Chalcanthum fuit appellatum, idem est Vitriolum vulgare atramentumve Sutorium: Deinceps progreditur auctor ipse discurrens his subsequentibus verbis, *viz.* Chalcanthum in metallis fit, quando enim æs purificatur aqua frigida, aspergitur subito aut in fimo conficitur flos est in specie milii: ò quanta verborum diversitas hæc est, nam Chalcanthi historiam perturbat cum flore æris, atque rasili ærugine, cum hæc tria distent omnia inter se: satis enim patet apud *Dioscoridem lib.* 4. *cap.* 47. quod si æs ignitum illico irroretur aqua frigida oboritur flos æris in specie milii, qui à massa æris frigefacta excutitur, non autem Chalcanthum: huic sententiæ *Dioscoridis* assensit *Georgius Agricola* Germanus, dicens, Vel vice aquæ refrigerant æs ignitum, & fusum follibus insuflando, quemadmodum, & *Gabriel Falloppius lib. de Fossilibus, cap.* 17. retulit fieri à recentioribus in Botio Germaniæ Castro, ita ut ex refrigeratione aqua cum scopa vel follium insuflatione excitata constipatur æs in superficie, & partes ipsius interiores ustæ agitantur, & exeunt, harum quædam adhærent massæ æris quam panem aut placentulam vulgus fusorum appellat, ex qua excutitur flos æris: aliæ vero partes ascendunt cum favillis, quas inde per fornacem dispersas colligunt artifices, & abluunt à cinere sic itaque reperiunt florem eris concretum in granula rotunda instar milii, vel parum minora nunquam Chalcantho comparanda; ejusdem sententiæ fuit *Amatus Lusitanus* in

Dioscoridem,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Dioscoridem, dum ait flos æris est quædam pars subtilis granulosa, quæ ex ære ignito ebulienteque, & aqua resperso ascendit, & ferreo operimento adhæret: Si vero æs sub fimo ponatur haud in Chalcanthum, sed in æruginem vertitur ob urinæ, & fimi nitrositatem, teste *Falloppio* libro præallegato, *cap.* 18. *de ærugine æris*, ait enim omnia humida acria, prout vinum acescens, vel acetum ipsum, vel quibus sit sal, & urina, & similes humores corrumpunt metalla, quod non accideret in aqua pura quamvis in ea diu permanerent, aqua enim pura non penetrat ea, sicut nec oleum dum recens pingue, & aereum sit non penetrat, nec putrefacit ea ob suam viscíditatem, imo ea conservat, at postquam oleum veterascit rancescit, & acre fit, tunc metalla putrefaciendi vires habet: quapropter in æruginem vertetur æs quotiescunque ejus animæ vinaceis injectæ contegantur, vel aceto demergantur, vel supra acetum suspendantur vase clauso, & in hipocausto reposito ut ex acri vapore aceti corrumpantur, spatio enim dierum decem efflorescit ærugo, quæ tunc insidens deradatur: prout legitur eodem *lib. Spurio*, quamvis confundat æruginem cum Vitriolo, quæ omnia distinxit *Dioscorides*, & discriminatim docuit ea libro, ut supra *cap.* 50. cui assensit *Plinius*, *lib.* 34. *cap.* 11. *de ærugine æris*, atque *de flore æris*; mox eos sequutus *Oribasius*, *lib.* 13. ait, æruginem æris fieri si super vas aceto quam acerrimo plenum aliud ponatur vas æneum: & inferius dixit de flore æris hoc est Chalcuantos, quem aliqui veterum appellarunt psegma, & resegmen, optimus est friabilis in attritu rufus milii forma gravis modice splendens; præterea *Galenus* apertissime explicavit hæc omnia, *lib.* 9. *de Simplic. Medicam. Facult.* ibi enim asseruit Vitriolum nominari à Græcis χαλκανθον, mox discriminatim ac distincto capite, tractavit de flore æris sub nomine χαλκαῦανθος, ita enim Græce nuncupatur: eandemque differentiam cognovit, & scripsit Doctissimus *Gabriel Falloppius*, *Tract. de Fossilibus*, *cap.* 16. *de flore æris*: quamobrem omnibus, qui rationes via non aberrant palam erit ipsum authorem deceptum fuisse à maxima affinitate, vel similitudine nominum, cum itaque seorsum, & falsa asenserit, ac prorsus repugnaverit sententiæ *Galeni*, & modo dicendi ipsius, unde pro com-

perto

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

haberi consequitur non fuisse *Galeni* hujuscemodi phrasim, sed dubio procul alterius nescii desipientisque authoris: quare prædicti libro merito Spurii, & falso attributi fuerunt *Galeno*. Sed de his satis.

CAP. IX.

De modo depurandi Vitriola *quævis*, *eaque reducendi ad formam* Vitrioli Romani.

HOminum insatiabilis animus reperiit artes; Natura duce, ut attestatur *Cicero*, *primo de Legi.* Vi tamen rationis, qua naturæ exempla secutus animus solers vias rerum remotas paulatim explorat, inde experiendo usum agit, & artes adipiscitur: propterea res ad vitam necessarias consequitur: defatigantur profecto homines more apum, & sagacis formicæ in hoc vitæ curriculo, ut post laborem conquiescant: idcirco *Cicero de Sen. nam.* dum sumus inclusi in his compagibus corporis, munere quodam necessitatis, & gravi opere perfungimur: Unde *Virgilius* 1. *Georg.* ait,

——Labor omnia vincit
Improbus, & duris urgens in rebus egestas.

Et *Horat. lib.* 1. *Epistol.* inquit,

Impiger extremos currit Mercator ad Indos,
Per mare pauperiem fugiens, per saxa, per ignes.

Corporis itaque labore, & animi anxietate se accingunt homines, aut egestate oppressi, aut non modo divitiarum, sed & opum cupidi, aut virtutibus incumbentes, juxta dictum *Aristot.* 1. *Metaph.* omnes homines natura scire desiderant: quæ omnia certa ratione opinantur ad deligenda bona rejiciendaque contraria:

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

traria: hæc sunt propriæ dotes hominis, quem Omipotens, & Maximus Deus creavit ad imaginem, & similitudinem suam: Idcirco *Cicero de Leg.* & 3. *de Offic.* & 2. *de Natura Deorum*, atque *Ovidius* 4. *Met.* asseruerunt unanimi consensu, Hominem esse animal sagax generatum à Supremo Deo administratorem, ac dominum rerum omnium quæ infra Globum Lunæ continentur: unde *Plinius in Proemio lib.* 12. scripsit, Summumque munus homini datum: hinc *Galenus lib.* 1. *de usu partium corporis humani, cap.* 2. & *lib.* 13. *cap.* 11. dixit. Homo est sapiens, & politicum animal, & solum eorum quæ sunt in terra diuina animalibus quæ in terra sunt, sed etiam quæ in mari, & in aere sunt, dominatur, pace non minus quam in bello idoneum, manibus leges scripsit, aras & simulacra Diis erexit, universa artium instrumenta construxit. Verum ne egrediar à proposito nimirum superiores exorsi sunt elicere Vitriola à mineris, inde Posteris artem construendi ea instituerunt, quam Recentiores ingeniose auxerunt quibuscunque potuerunt: hodierno enim tempore eliciunt non modo Vitriola à mineris, & arte construunt ea, sed ea quoque facta solvunt in aquam, ceu in primam materiam, ut retrogradiantur, quæ mox facilius depurantur, & resinantur, ut more artificum eorum loquar, nam iterum reducunt ea ad formam Vitrioli, sed meliorem, & ad similitudinem Vitrioli Romani, quod magnifaciunt infectores ad sericea inficienda, eumque libentius aliorum eligunt, cum enim mollius ac lepidius sit ad inficiendum absque erosione sericorum: Reliquum est promulgare modum quo utuntur ad deputanda Vitriola: Inprimis parant instrumenta quæ hujus magisterii usus exposcit; hæc sunt furni duo ex cæmento, & lateribus testisve constructi, quibus duo caldaria plumbea condunt artifices, quorum unum explent aqua communi inde ei subjiciunt ignem, ubi vero ferveat aqua immergunt rude quodcunque Vitriolum in illud aquæ Caldarium, & illico fere solvitur Vitriolum: Tunc cribra duo ænea crebris pertusa foraminibus, & manubriis binis fulcita habeantur, quæ manu teneri, & apprehendi possint, quorum fundo sit stratum ex fragmentis æruginosi veterisque ferri: & statim cum solutum fuerit Vitriolum in aquam obruitur unum cribrum cum ferri fragmentis

fragmentis per medietatem horæ, eaque transcursa extrahatur cribrum, & immediate demergatur alterum cribrum cum aliis ferri fragmentis fundo cribri stratis, & sic per idem temporis spatium dimittatur, ut ferveat in caldario, quo elapso extollatur hoc, & iterum infundatur primum, & ita inceptus successive perseveretur ordo singula media hora mutando eadem bina cribra modo unum, modo alterum, donec ferrum penitus devenerit rubeum: quod indicat Vitriolum ære exutum à ferro: Veruntamen animadvertunt addere aquam in caldario si fervescendo defecerit, ubi vero conspicuum apparuerit prænarratum signum expurgationis Vitrioli ex ære, aut adeo satis diminutum æs sit in eo quod lepidius evadere possit Vitriolum, tunc aquam Vitrioli sic præparatam transfundunt è caldario in capsam, aut in solium ligneum, ibique dimittunt donec clarescat, inde eam transferunt in alterum caldarium plumbeum penitus omittendo cribra ænea cum ferro, ea enim non conveniunt præterquam primo caldario, subjiciunt ignem mediocrem ex lignis mollibus, & lentis ut suaviter ferveat usque ad perfectam coctionem, quod eveniet tempore decem, vel duodecim horarum in circa, ea autem coctio perfecte agnoscitur dum aliquot guttæ ipsius aquæ Vitriolatæ effundantur super tabulam ligneam siccam, & mundam, ibique frigefactæ durescant optimeque concrescant, tunc perfecte coctam indicant aquam aptam concrescere in Vitriolum, animadvertere tamen licet ne nimium durescant, quod esset adustionis signum, quo in casu non bene succederet Vitriolum proinde effundunt ipsam aquam in solium ligneum, ut clarescat mox eam transfundunt in situlas æneas, quibus concrescit in Vitriolum forma situlæ, si vero superfuerit aliqua pars aquæ inconcretæ evertatur in primum caldarium in quo sit alia aqua Vitriolata fervescens dummodo caldarium non fuerit plenum: inde panem Vitrioli sic appellant eum concretum in forma situlæ æneæ eliciunt à forma ænea, & reponunt in vas ligneum instar situlæ, aut hujuscemodi aliud, aut in cistam vimineam crassam unius digiti transversalis, quæ contesta sit opus exigit ex virgultis per medium excisis: & ad usum servant hujuscemodi Vitriolum, profecto cariori prætio aliorum existimatur, excepto Romano, cui

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

approximatur imo æmulatur eum: præterea sedimentum quod in fundo caldarii, necnon, & in cribris æneis residet post decoctionem si conflagretur in æs vertitur, nam æris est substantia, quæ ob ponderositatem fundum petiit: etenim vero in hac Vitrioli depuratione exeditur ferrum, & commutatur in æs quod infra fusius exponetur.

CAP: X.

Ut fixetur Vitriolum, *rubefiatque ac fusile igni tueatur.*

ETsi apertissime demonstratum fuit initio hujus tertiæ descriptionis Vitriolum liquabile ac fusile esse absque accensione quia in eo consumpta est cremabilis pinguedo sulphuris, & partes sulphuris fixas tantum remansisse in eo, cum aliqua humiditate Mercuriali non fixa quæ evaporat igni absque ulla accensione, ut jam dictum est, attamen hoc sequitur incommodum quod relinquitur Vitriolum aridum rubeum, & terrestre adeo quod penitus ineptum est fusioni ignis postquam amisit humiditatem Mercurialem, ab ea enim fusibilitas emergebat: quanquam in ipsomet Vitriolo vigeat humiditas salis fixa, & permanens igni, quæ apparere nequit ni prius dissolvatur, & à terrestreitate corporis ipsius Vitrioli rubificati eliciatur auxilio alicujus liquoris: quamobrem persæpe excogitavi quomodo præparari posset Vitriolum, ut totum cum sua humiditate Mercuriali fixum igni fusileque permaneret: idcirco insudavi, & multa expertus sum, ex quibus denique speratum exitum obtinui, nutu Dei omnipotentis, quamobrem, ceu Dei donum aliis largiri cogor: Ecce igitur quod in lucem profero, madefiat Vitriolum aceto rubeo acerrimo non distillato, & desiccetur cinerum calore quod septies reiteretur, una die, inde tritum ponatur in ollam novam quæ obturetur luto sapientiæ quale est quo utuntur Chimistæ, prædictaque olla igni carbonum

bonum exponatur per diem naturalem, eo enim temporis spatio vertetur in calcem rubeam subtilem, quam dissolvi exigit opus in aceto rubeo ad duplum sui ponderis, verum in aceto solutæ sint in primis unciæ quatuor salis ammoniaci : hinc calx Vitrioli mista cum ipso aceto ac in ampulla vitrea recondita fimo calido contegatur per diem naturalem atque diutius, donec omnino solvatur, fluidusque fiat liquor, qui extrahatur, & linguis filtreis sensim stillatimque emittatur, demum soli, aut levi calore cinerum densetur, ac iterum concretum solvatur in aceto præparato cum sale ammoniaco, & superiori ordine sub fimo deinde extrahatur, & colo bis trajiciatur tandem leniter congeletur : hæc autem operationes quatuor vicibus reiterentur, quibus ad unguem servatis eveniet equidem Vitriolum rubeum subtile, & fusile igni persistens : Aliam præparationem circumferri vidi, ut infra ; Immitte Vitriolum electum in ollam figulinam, quæ luto clausa atque exiccata locetur furno calido per noctem hinc mane extrrahitur Vitriolum rubefactum, quod licet dissolvi in quatuor partibus aquæ communis fiet autem solutio ista per se viginti diebus, hinc colatur atque servatur : Quidam vero stillant filtro, & calore semi-sopito coagulant toties, quod super laminam ignitam positum fluat.

CAP. XI.

De Atramentorum *affinitate cum* Metallis.

ETsi antescriptis demonstratum fuit atramenta esse media inter lapidem & metalla, imo propriam existere genealogiam metallicam in atramentis: Veruntamen sat mihi fore non videtur, nisi exempla aliquot hic subjiciam, quæ nobis in dies ostendit experientia ex quibus percipitur atramentorum affinitas cum metallis : Quorum itaque hoc primum patet exemplum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

si ferrum minutum, prout limatum, aut tenuissime laminatum immergatur in aquam, in qua solutum sit Vitriolum, sive nativum, sive factitium, dum satis ærosum, ceu quod depromptum est ex minera plurimum æris continenti, deinceps igni mittatur, ut bulliat per aliquod temporis spatium, ut puta duarum horarum, vel circa, aut donec permiscendo virga lignea aquam atramentosam eamque agitando percipiatur ferrum prorsus solutum, quemadmodum accidit illis qui Vitriola qualiacunque reffinant, ut supra dictum fuit, aut si laminam ferri jam in aquam atramentosam obrutam extraxeris post debitum ebullitionis tempus non penitus solutam, sed corrosam partim, & rubeam, ut æris colore infectam conspexeris, accidit enim aliquando non esse aquam illam atramentosam adeo validam, ut penitus laminam corrodere solvereque valeat ob minorem Vitrioli quantitatem in ipsa aqua soluti, aut quia minori temporis spatio ebullierit ferram in aqua Vitriolata, sive atramentosa dicatur, prout exigit opus: hæc autem operatio toties reiteratur, quoad ferrum prorsus exedatur quod succedit dum Vitrioli virtus vigeat in aqua, alioquin si diminuta, vel consumpta esset ex crebra reiterata operatione adeo, ut nullo colore inficiatur ferrum minimeque excedatur, tunc necessario vigoranda esset aqua, cum reiterata additione Vitrioli, & solutione ejus quod demum si superfuerit post operam ferri excolatur, & condensatur in similitudinem Vitrioli Romani: Ferrum vero quod exesum residet instar luti decoquitur conflagraturque igni, & in æs verum commutatur: idem quopue evenit si ferrum obruatur in aquam atramentosam quæ non arte facta, sed ope naturæ propriæ sit talis: quemadmodum attestatus est *Georgius Agricola, lib. 2. de Natura eorum quæ effluunt ex Terra*, ubi scripsit quod Smolnitii oppido montis Carpatii ejusque partis Ungariæ, quæ Datia nominabitur, cernitur aqua atramentosa quæ ex puteis hausta, & in canales triplici ordine, locatos, per quos defluit, infusa in eam ferrum minutum: Incolæ injicere solent, exceditur enim & quasi lutum quoddam fit quod postea in fornacibus excoctum mutato colore vertitur in æs purum, & bonum, in Chalcantho enim est initium transmutationis ferri in æs, nam & confestim color immutatur; eodem

quoque

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

quoque modo contingit elici aurum à Vitriolo quando idipsum contineat, prout sæpe vidi ex Ciprio Vitriolo, quod in se continebat aurum: quidam enim Chimici igni dissolvebant eum in aquam communem, vel fontis, vel putei mox in eam ferri lamidas immergebant, ac igni ebullire mittebant quoad laminarum exterior pars exesa, & auri colore infecta esset, quam abradebant, ac eam decidere faciebant in catinum figulinum aqua simplici, & limpida fere plenum, & tamdiu hoc opus reiterabant quam diu ferri laminæ essent exesæ, & aurea limositate onustæ, demum quod ex eis exesam residebat imo catini assiccabant ab aqua, & fornace decoquebant usque ad liquefactionem, quod inde effundebant in canale ferreo cavo aperto proprium aurificum instrumento, & reperiebant virgam auream optimam, & sic de singulis censendum est: aquam vero quæ superest cum Vitriolo soluto decoquunt rursus inde effundunt, & frigido concrescit in Vitriolum, at satis mitius, quam prius fuerat, & hoc optimum est pro infectoribus sericorum; aliud Vitriolum magis ærosum, virosumque, & acre conducit lanis lineis, & coriis tingendis, præterea hujus artis Professores hoc periculo probant Vitriolum quodcunque sit negotio suo magis congruens, nam si ferrum confricetur ipso Vitriolo humefacto sputo, vel aceto, aut alio quovis liquore, & illico inficiatur rubedine æris, aut luteo colore auri, aut alterius metalli vestigium appareat in ipso ferro tunc tinctura metallica atque metalli ipsius prædominantis in Vitriolo indicium erit.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XII.

Ex Vitrioli *Proprietater ferrum commutatur in Æs, & quomodo hoc fiat?*

JAm pluribus in locis hujus operis demonstratum fuit Vitriolum, sive atramentum Sutorium dicatur salis metallici genus esse in exteriori parte unius colore existens quoddam, & alterius coloris aliud, tum etiam diversa juxta qualitatem metalli exuberantis in ipso Vitriolo: tot enim sunt Vitrioli differentiæ quot sunt metalla, licet mista ad invicem reperiantur nihilominus, ut plurimum saphirini coloris est aut viridis: etenim omnium magis superabundat æs in Vitriolo, quamobrem consequitur in occulto Vitriolum continere colorem æris rubeum; ita quod Vitriolum quodcunque in adustione fit rubeum, nam talis est color æris quod Philosophi appellarunt Venerem, & hoc ♀ charactere, *viz.* Veneris indicarunt æs, quod inclusum in occultis Vitrioli visceribus continetur, cujus contactum Mars illico complectitur, & in Venerem cito convertitur per hunc salem dictum Vitriolum vulgare: appellarunt stillicidium Veneris atque gummam cupri, pro Marte autem intellexerunt ferrum, teste *Joanne de Rupescissa, lib. de Quinta Essentia, cap.* 13. in quo cæteri convenerunt Philosophi: Unde Poetæ ansam arripuerunt de amore Martis & Veneris scribendi, quorum proles est Cupido Deus amorum, hic est magnus ille consensus, & spmpathia inter Venerem, & Martem, quos in adulterio deprehensos Vulcanus subtilissimo invisibilique rete colligavit: fictus autem fuit Vulcanus ab antiquis Deus ignis, qui Jovi fulmina, & aliis Diis arma adversus Gigantes fabricavit: idcirco habita fuit experientia, quod ope Vulcani nempe ignis ferrum in æs optimum, in Vitriolo contentum, colligatur &

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

commutatur modo, ut infra exponetur: quamobrem enodatur ænigma à Poetis effictum, ne tamen aliquem magna teneat admiratio si pluries repetiero solutionem Martis cum menstruo salis metallici, cum neque brevitati inhæream, neque prolixitati innitar, verum publicæ utilitati inservire animus est mihi: occasio igitur recensendi multos variosque effectus, qui ex his eveniunt me cogit repetere magisteria, ut magis aperiantur, nam sæpe repetita dilucidiora sunt, etsi erubescunt quidam discere aliquid de quo semel dictum sit, nunquam nimis est dictum quod satis non est dictum, eo magis cum in præsentiarum referam mensuram, & pondus, quæ in antecendentibus capitulis non fuerunt explicata nihilominus scitu necessaria, ac digna sunt: Quare ad actum practicum propero.

Cape Vitrioli valde ærosi quemadmodum est Hungarum aut ex Agort agri Bellunensis, aut alterius regionis quod rubore inficiat ferrum in fricatione: hujuscemodi Vitrioli igitur libras mille, & aquæ communis quadraginta situlas sive sit putealis, sive fluvialis, sive fontis, sive pluvialis uti cisternæ, harum quælibet ad hoc conducit dum limpida sit, hæc adinvicem mittantur in caldarium plumbeum cui supponatur ignis, ut ferveat aqua, & dissolvatur Vitriolum, tunc immergatur ferrum fractum, vel laminatum quamvis vetus ad quantitatem librarum centum, & quinquaginta stratum in cribris æneis, aut citra cribrum confunditur in caldarium cum aqua Vitriolata, quæ dum leniter fervet ferrum exedit, corrosumque decidit imò caldarii partim etiam coloris æris adhæret ejus substantia ipsismet laminis, quæ elatæ extra caldarium abraduntur cultro: præterea auferatur spuma supernatans aquæ, & servetur immiscenda aqua sua Vitriolata ubi post Veneris extractionem proceditur ad Vitrioli concretionem, quod sic evadit lepidius quam antea esset, nam Venere exutum à ferro Vitriolum deponit tantam corrosionem: his itaque peractus ubi desierit infici ferrum post abrasionem rubedinis æris desieritque operari Vitriolum, quia penitus deposuerit æs, tunc sensum caldarium exinaniatur aqua, quæ in alterum caldarium affundatur cum spuma jam custodita, & ebullire mittatur donec intumescat, & bullas faciat, hæc indicant perfecte decoctam esse aquam Vitriolatam.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

triolatam, & paratam concrescere in lapillos quod satis superius suppositum fuit, hoc tamen non amplius prætactum, scire opus est quod Vitriolum ita elaboratum diminuitur in pondere adeo quod quinque partes centenarii ipsius Vitrioli amittuntur ac deperduntur, veruntamen majoris lucri est Vitriolum, quod perficitur, majori enim prætio emitur ab infectoribus sericorum: præterea est majoris quæstus æs quod eliciunt ex Vitriolo, & ferro: nam pro qualibet centena Vitrioli lucrantur artifices decem libras æris pulcherrimi, hoc itaque modo colligatur quod abrasum fuit à laminis, utique etiam quod exesum residet imo caldarii, & utrunque abluunt ab omni terra, & immunditia aqua dulci donec exeat aqua clara tunc exsiccant hoc metallum, & igni fusionis ut moris est liquefaciunt utrunque adinvicem cum sale nitro, & modico Vitri tusi: hæc enim abstergunt, & accelerant fusionem æris inde Vitrum glutinis instar supernatat quod forcipe educatur, & illico super æs fusum aspergatur modicum salis ammoniaci ut satius clarefiat tandem effundunt illud æs in Canalem ferreum in quo evenit forma virgæ æris perfectissimi, aut ex eodem ære fuso formantur placentulæ juxta ejus quantitatem, quas appellat vulgus panes æris: hic est exitus primi modi nempe convertendi ferrum in æs virtute Vitrioli de quo recensita sufficiant; nunc autem alios modos aperiam qui fere similes sunt primo vel parum distantes: etsi primus iste enarratus magis tritus magisque in usu, & approbandus est: nunc attendite secundum modum:

Cape ferri limati libras viginti locetur in capsulam ligneam instar cribri tenuissime pertusam quam recondere opus exigit in ollam aquæ plenam cum libris sex Vitrioli Hungari, inde bulliant donec fere tota decrescat aqua, tunc enim residebit limatura corrupta instar luti cinerei sublconati quæ abluenda est aqua mox exsiccanda demum igni liquefiet, & in æs vertetur: prædictis, sequitur tertius modus: Cape Vitrioli validioris nempe valde ærosi libras centum, Aluminis rochæ, salis nitri, singulorum libras quatuor, Aquæ dulcis libras trecentum, omnia bulliant in Caldario ut dissolvantur, tunc permittatur aqua parum frigefieri cujus limpidum clarumque effundatur in alterum Caldarium in quo ferveat cum additione viginti librarum ferri

lima

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

lima attenuati, & sic bulliant tempore quo dici posset oratio unius credo tunc auferatur ignis penitus, aut caldarium ab igne quod per optime supertegatur stragulis laneis crassis rudibusque, & ita permittatur quiescere per sex horas, inde baculo spatulave agitetur permisceaturque, mox iterum operiatur, idemque reiteretur singula hora agitando usque ad horas sex quibus peractis effundatur tantummodo aqua, deinde tollantur fæces quæ resident fundo caldarii exsiccentur, & liquefiant igni fusionis cum sale nitro, & tartaro crudo juxta ritum, & ordinem fusorum, vertentur enim in æs perfectissimum: Alii vero ferrum cum sale nitro, sale ammoniaco, una eum Vitriolo decoquunt quod inde in substantiam Cupri convertitur: tandem aquam atramentosam quæ superfuit ebullire mittunt, donec ex tribus partibus binæ tertiæ decrescant, tunc deponatur ab igne, & in eam demergantur arundines, & rudiculæ, quibus adhærent lapilli pulcherrimi ipsius Vitrioli, quod ubi jam refrixerit spatio quatuor, vel quinque dierum concrescit.

CAP. XIII.

Sulphur Vitriolatum quod elicitur à ferro, alioquin à Neotericis dicitur Crocus Martis.

ETsi sulphur non modo à ferro verum etiam ab omnibus aliis metallis educi potest absque opere Vitrioli vulgaris, cum eveniat hoc plurimis modis, de quibus hic non est differendum, præterquam propositum de Vitriolo cujus ope extrahitur sulphur à ferro, quamobrem æque dicitur Vitriolatum: Hoc tantæ efficaciæ probatur quod ad multas ægritudines sanandas tam internas, quam externas, maxime conducit: Idem noverunt plerique ex Trasmontanis, ut *Josephus Quercetanus, lib Tetras gravissimorum totius capitis affectuum, cap. 30. de Essentia &*

variis Vitrioli proprietatibus: & præ cæteris, *Bernardus Penotus* à Portu *Sanctæ Mariæ* Aquitanus, *Tract: de Medicamentis Chymicis*, ubi recensuit modum faciendi prædictum sulphur Vitriolatum cui admirabiles ascripsit facultates: nimirum quicunque referet animum ad contemplationem naturæ duorum mineralium magni momenti ex quibus emergit hoc medicamentum quod appellatur Sulphur Martis Vitriolatum, alioquin Crocus Martis: distincte discernet, eum dubio procul fieri virium particeps prædictorum mineralium: imò si singula singulis referre voluerit, & consideraverit, sicut exoritur ex tenuioribus eorum partibus assentiet atque fieri majoris efficaciæ, idcirco magnifaciet eum, quod mirabile equidem dictu, ni dicto experientia fidem faceret, nempe hoc esse fixum, & anodinum cum dulcedine constat, quamobrem demulcet quascunque passiones absque periculo, compescitque omnes dolores ac præsertim colicam passionem, Cerebri, ac renum affectibus confert, ulcera prava sanat omniaque remedia præservativa excellit hoc: quod sequenti modo paratur, *viz.*

Capiatur Vitrioli ad libitum, & dissolvatur in aqua communi, ac igni bullire mittatur verum in ebullitione demergantur ferri laminæ, & tamdiu fervescere omittantur in prædictam aquam Vitriolatam donec rubeo quodam cæno oneratæ deprehendantur, cujus effectus ratio jam superius demonstrata fuit, tunc igitur eleventur laminæ rubefactæ, & ab eis detergatur illa tinctura, ita ut decidat in alterum vas mundum, & aqua limpida semi-plenum, petet enim fundum instar luti rubei: mox iterum laminæ ferri obruantur in aquam Vitrioli quæ confestim bulliat inde deradatur tinctura, & hoc tamdiu reiterari exigit opus quoad totum extrahatur sulphur, demum auferatur ab aqua dulci exsicceturque, fiet enim instar pulveris rubei, at si forte aliquid nigri, vel immundi reperiatur sedulo segregetur, & abjiciatur, sed rubeum tantum colligatur, quod ut perficiatur optimo vini spiritu circulari oportet inde servari ad opus necessitatis, multa enim præstat corpori humano tam intus assumptum quam extra applicatum: præterea si hoc sulphur Vitriolatum deglutiant Gallinæ, somno corripiuntur, ac tanquam inebrietatæ eo detinentur per aliquod temporis spatium, quæ

demum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

demum abſque ullo damno excitantur: etſi alia haberi poſſunt experimenta ingenioſis aliis diſquirenda relinquo.

Eadem ratione præſcriptaque norma educitur tinctura æris ad inſtar efflorеſcentiæ dum ipſius æris laminæ mergantur in menſtruo Chalcanthi ſoluti aqua dulci, & olla figulina tecta aliquantiſper ferveant igni, ubi vero ipſas conſpexeris onuſtas efflorеſcentia quam viride æris appellant, & alii vulgares voce trita conſuetaque dicunt morellam Vitrioli tincturis aptam, extrahantur laminæ, ac detergantur contracta limoſa efflorеſcentia, quæ deorſum colligatur ac uſui externo ſervetur: ruſuſque laminæ ipſæ obruantur menſtruo Vitriolato, & igni ferveant, ut ſupra quod ſæpius, fieri præſtat: idipſumque de aliis metallis eveniet eadem norma: Nihilominus rudiori modo ſucedit alter pro externis operationibus nempe tincturis, ut infra conſtabit.

Cape Vitrioli purificati quantum libet, ſcobis elimatæ Martis dimidium, hæc ad invicem commiſcere, ac pluries molire, exiccareque expedit: præterea fictula ollula indunt maſſam, quam furno reverberii torquent, ut in calcem rubeam vertatur, tunc inde dicitur crocus Martis tincturis potius congruens: quem ſi liquabilem cupiant efficatioriſque tincturæ molunt prædictum crocum cum totidem ſalis ammoniaci irrigando compoſitionem cum aceto, quod ſi ſtillatitium fuerit eo magis conducet, idipſumque præſtabit ſpiritus vini, verum eo ſæpius irrigare maſſam quod magis arridebit, ac exiccare opus erit, tandem affundatur ipſi maſſæ novum acetum, quod quinque digitis ſuper emineat, hinc fimo foveatur per aliquot dies, quibus liqueſcet in aquam rubicundiſſimam, ad inſtar ſanguinis, quæ filtreo colo trajiciatur, & cuſtodiatur pro tincturis.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XIV.

Ferrum, cæteraque Metalla omnia Artis auxilio revertuntur in Vitriolum quod est Metalli Sal.

PLeriqne studio & industriosa operatione enixi sunt aliquid artibus adjungere ut augeantur, adeo quod perfectius inventis ac plurimum utilitatis afferant humano generi, ac præcipue ad usum vitæ valeat : nec vana fuit eorum opinio, nam diu, & multum exercentes complura invenerunt in multis facultatibus, tum etiam nostro instituto spectantia, ea tamen egerunt ratione duce, experientiaque victrice stipata approbarunt: nimirum quatenus arte, & natura revertuntur metalla in Vitriolum singulæ eorum differentiæ, quemadmodum *Geber lib. Investigationis*, asseruit à corporibus metallorum diversa elici genera Vitrioli, *viz.* juxta metallorum differentias : cujus eventus ratio est satis evidens, in communi enim sensu conceptuque versatur axioma, quippe omne compositum verti in sua componentia, & omnem rem esse de eo in quod resolvitur, ut gelu ex aqua in quam convertitur, teste *Arnaldo Villanovano in Rosario Philosophorum*, ubi tractat de investigatione lapidis Physici, hanc enim legem Natura sancivit : Idcirco legitur in *Dialogo Demogorgonis cum Gebro* ex *Joan. Bracesco*, cui titulus est *Lignum vitæ*, viz. *Metalla resolvi in Vitriolum*, nam constant ex eo, & generata sunt ex eo, quare metalla ac eorum venas, & scorias rursus in Vitriolum ducit ars, quod argumento habetur Vitriolum esse patrem metallorum ; sulphurque, quo constant metalla non esse vulgare illud flagrans sed Vitriolatum cum suo Mercurio, hoc autem Vitriolum nominavit Chymicum *Andreas Libavius*, quod etiam aquam siccam vocari dixit *Geber* : si vero aliquis objiceret hiis forsan

auctoritate

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

auctoritate Philosophorum non æque ab omnibus percepta quia videntur, primis verbis, interdum loqui sulphur, & argentum vivum esse principia naturalia metallorum: Respondetur neminem Philosophorum unquam intellexisse de sulphure, & argento vivo communibus, & vulgaribus, imò præ cæteris *Geber, Part.* 3: *Summæ Perfectionis, cap.* 26. apertissime prodidit Sulphur, & argentum vivum in sua natura non esse vera principia metallorum, sed aliud quiddam quod sequitur ex alteratione substantiæ eorum in radice naturali ad substantiam terream per calorem mineralem, & cœlestem. decoctam, & transmutatam in Vitriolum, quod est Sal metallorum principium, & origo, ab eo equidem exoriuntur argentum vivum, & Sulphur, instar duplicis vaporis, ex quo fit metallorum generatio, quemadmodum satis expositum fuit prima descriptione *de Pyrite, cap.* 1. *de Principiis Metallicis*: quorum fidem facit *Aristoteles, lib.* 4. *Metheororum, Text.* 42. ubi discurrit de Auro, & Argento, inquit, & generatio istorum est ex aqua, & terra, & ex vapore utriusque: ex quibus conspicuum est in Vitriolum reverti posse metalla, tanquam in eorum primam materiam, & proximam naturæ metallicæ, neque ulla adest ratio quæ id fieri prohibeat, sed cur in his recensendis tam notis contero tempus, cum eadem ostendat experientia quotidiana: & quæ nota sunt non indigent probatione, teste *Aristot. lib.* 1. *Posteriorum, & Secundum Physicorum,* quibus interim perpensis opportunum est tempus jam ad practicam descendere, quæ manuum operatione perficitur: parantur enim metalla in hunc modum ut reducantur in Vitriolum juxta eorum naturam: in primis quodlibet eorum in tenuissimas laminas redactum, locari debet furno reflexionis ut vehementiori igne prorsus uratur, quod squamæ instar crustulive azimi calcinetur etsi aurum non squamatur, ut alia saltem calcinatur, quod sat est, & omnia singulaque per se calcinari possunt si in igne reverberentur aut igne, & sulphure trito, more cimenti, per quatuor horas, quamvis plurimis aliis modis hoc assequi possit, prout salibus aut Pumice, aut Vitriolo, aut spiritu Vitrioli, aut ejus vice olei Sulphuris per campanam extrusi, ut exempli gratia.

Cape

Cape Martis aut alterius metalli in scobem elimati unciam, alteramque unciam Spiritus Vitrioli, aut ejus vice olei Sulphuris, aquæ communis binas uncias, omnia ad invicem immittantur in matratium, quod occlusum calidis cineribus locetur, ut sensim ferveat per horas sex, demum frigescere finito, concrescet enim in Vitriolum viride ut smaragdus splendens quod calore solvitur, & frigore concrescit: aut aquis erodentibus, & stigiis, aut argento vivo: verumtamen quæ congruunt magis sunt Vitriolum sulphur, & aquæ stigiæ, & ignis reverberans corpora in calcem, aut in squammas; inde quod erit optime reflexum, & in scobem comminutum immergunt quidam in aquam communem putei aut fontis, ut solvatur, quod ut facilius fiat; mittunt ut ferveat igni, & solutum, & frigefactum distillant linguis filtreis, quod erit aqua æris substantia imbuta aut alterius metalli quam coquunt in cado figulino, aut vase vitreo ad perfectam cocturam, mox eam reponunt in cellario, ibi enim præ frigore congelatur in Vitriolum si pluries reiteretur operatio prædicta hoc dicitur Vitriolum Chymicum: Alii vero ut hoc potius eveniat vice aquæ communis, utuntur aceto stillatitio, nam ob ejus acrimoniam majorem vim habet solvendi æs calcinatum, aut aliud quodvis metallum quod in aceto itaque obruunt per diem vel quousque igni solvatur inde frigefactum transmittunt colo aut linguis filtreis mox præcoquunt ut superiori modo dixi cum aqua fieri ac demum reponunt in cellario donec concrescat in Vitriolum, pulcherrimum coloris ipsius metalli, quem ostendit quando solvitur in aqua ardenti corrosiva: Etsi hos approbavi modos æque succedere eos enim bonum habere exitum ac in summum evadere equidem conspexi, nihilominus cum multæ adsint viæ, quæ tendunt ad unum finem, sic itaque in hac re alterum omnium magis proprium peculiaremque exponam jam recensito ab egregio Viro *Jacobo Vecherio, lib. 2. sui Annidotarii, Sect.* 36. ubi ipse contulit obruere æs reflexum in aquosum Vitriolatum proprium menstruum, erigite aures ut intelligatis, & attendite, quod æri supernatet decem digitis, & balnei calore simul circulentur in vase Vitreo quindecem dierum spatio, mox calore cinerum distillatione distrahatur menstruum, non tamen

penitus

penitus desiccetur, nam imo residebit Vitriolum cæruleum, & perlucidum, quod pluries mihi evenit ex Luna, & Sole, & sic de aliis Planetis terrestribus solutis in aqua stigia, & ab eis per stillationem per quam lenissimam extracta felici successu equidem conspexi singula eorum versa in Vitriolum coloris proprii metalli ex quo factum erat; Aliud fit ex ære Vitriolum quod Arabicum dicitur, & sic de singulis censeo: modus vero est ut infra: Venerem terrestrem ure cum arsenico, ut in calcem redigatur, quam inde ab eo separa ac tenuissime mole cum aceto stillatitio in quo solutus sit sal ammoniacus, & Soli mitte exiccari, tunc eam denuo mole cum prædicto aceto ac iterum exiccetur, quod toties reiteretur donec viride quoddam eveniat pulcherrimum: idemque dissolvatur in aceto acerrimo stillatitio, ut supra, & fiet instar aquæ viridis, mox lento igne distillandum est acetum alembico Vitreo residebit enim in imo vasis nobile Vitriolum Arabicum, & Veneris sal: Verum cum tres partes aceti fluxerint alembico, si quarta pars frigescere relicta fuerit in cellario lapillorum instar concrescit Vitriolum pellucidum, quod si convenienti lotione dulcoretur, & igne torrefiat usque ad rubedinem, summopere confert ulceribus quibuscunque malignis sanandis, valet ad callos detrahendos, si in fistulam callo obductam immittatur, & delet omnes carnis excrescentias, & carunculam in collo vesicæ existentem tollit & absumit, si eum unguento aliquo immisceatur, & imponatur cum tenui cereolo ut moris est, multaque alia præstat, quæ unusquisque in dies experiri poterit.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XV.

Ad segregandum, & eliciendum Sulphur à Vitriolo.

EX *Aristotelis* sententia, & omnium Philosophorum conspicuum est nullum corpus in hoc mundo constitutum esse ex ulla simplici uniformique substantia: sed ex pluribus contrariis, & differentibus, quæ etiam ab invicem segregari possunt, quibus assensit *Galenus*, & hujus fidem fecit *lib. 9. de Simplic. Medicament. Facultat. loco de Terra Samia*, dicens, nullum reperire corpus queas mixtionis ad unguem expers. Idem asseruit *lib.* 1. *de Simplic. Facultat. Medic: cap.* 17. & *lib.* 3. *cap.* 14. nec non libro quarto pluribus capitulis demonstravit exemplo vini, & aceti, olei, lactis, & succi rosarum, omnia licet sensu simplicia appareant, natura tamen esse composita ex contrariæ facultatis partibus, quod voluit intelligi universaliter de Plantis, de Animalibus atque Metallicis omnibus, utique oculis quilibet percurrere poterit: Verum, & *lib.* 3. *de Alimentorum Facultatibus*, ostendit lac substantias habere contrarias, quæ permistæ sunt, & fiunt ex elementis, & qualitatibus contrariis, ut reiterat *Galenus, lib.* 1, & 3. *de Temperamentis, cap*, 1. Quamobrem omnia quæ dicuntur simplicia juxta *Galeni* expositionem, *lib.* 5. *de Simplic. Medicament Facultat.* intelliguntur quia talia sunt natura, nec quicquam ex nostra industria assumpserunt, revera tamen composita sunt, propterea in partes simpliciores segregari possunt: rursus *lib.* 1. *de Elementis*, ac *lib.* 2. *cap.* 2. reiterat, quod nequaquam est simplex natura, unde ex *Hippocratis* mente attulit exemplum de lacte, sic etiam de sanguine in quibus sunt partes differentes: verum præter animantia, & vegetabilia ulterius progressus est de Lapide, & Mineralibus, & de omnibus quæ à natura sunt constituta alterari, pati, &

transmutari

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

transmutari existunt ex primis elementis: hæc sunt principia omnium rerum, ipsa enim coeuntia efficiunt, omne corpus gignunt, & alunt, ut latius est legere *in Metheoris Aristotelis*: cum vero nullum elementorum integrum sincerumque reperiatur, hinc sequitur ex eorum mistione fieri corpora diversarum partium quod ratione constat, & ab omnibus Philosophis assertum præter quod experientia comprobatum habemus in omnibus præsertim mineralibus, nam mista sunt ex terra, & aqua, & utriusque vapore: idcirco atque separari possunt: quod ut in conspectu sit, Vitrioli exemplum proponitur: etsi multa naturæ secreta legesque promi possunt pro dilucidatione, & perspicuitate nostri propositi, nihilominus sat erit ut revertamus ad Vitriolum, & ab eo assumamus exemplum universale, nam inde de cæteris omnibus censendum erit: Vitriolum appellavit *Geber* aquam siccam, & habitum est tum ab ipso, cum etiam à cæteris Philosophis pro origine genealogiæ metallicæ; & constat ex diversis partibus contrariis, nempe ex Mercurio, sale, alumine, & sulphure, & in ea resolvi consuetum est artis adminiculo, & ipsius naturæ gratia cujus vestigia ad unguem sequi operæ-pretium est: quamobrem ut omnibus palam sit sejungere partes omnes ipsius Vitrioli aperte suis locis quibus erit occasio demonstrabimus: in præsentiarum vero pandere licet modum separandi sulphur ab eo, quod pluribus modis fieri expedit, ut infra.

Capiatur Vitrioli cujuslibet generis portio ad libitum, & obruatur in aquam fontis sive putei affusam in matulam Vitream, aut in ollam fictilem plumbeo linimento obductam, vulgus appellat Vitreatam, & mittatur igni ut caloris ejus vi bulliat, & prorsus solvatur, mox deponatur ab igne frigescensque colo transmittatur, inde modico aceti aspergatur cujus opere decidet fundo ollæ sulphur Vitrioli, hinc levi motu effundatur aqua, demum excipiatur sulphur per se quod imo vasis residet, & exiccetur atque usui servetur ampulla vitrea opilata, ut ab omni immunditie tueatur: Alii miscent aquam cum Vitriolo, ut puta Vitrioli libram cum triplo aquæ in vase æneo, & ad ignem mittunt, dum vero bullire conspiciunt aquam, affundunt aceti cyathos quatuor juxta morem, & usum Medicinæ, qui tamen

complent,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

complent, integrantque poculum quod est cyathus vulgaris satis distans à mensura cyathi Medicorum, hæc volui dixisse ne aliquis decipiatur in mensura, nam errores operando commissi faciunt sæpenumero evanescere opus; sed revertamus ad inceptum, jugiter itaque bullire permittunt spatio quartæ partis horæ, quo tempore separatur sulphur à Vitriolo, & petit fundum unde frigescere permittunt, mox evacuant aquam, & colligunt sulphur, quod quidam, inane, existimabant posse ex se liquefieri igni, & in æs verti, tandem vero animadverterunt frustra laborari in hoc, cum fieri non possit præterquam cum ferro vel alio metallo modo supra exposito: Alii vero solvunt Vitriolum in aquam communem ebullitione pro ut moris est, inde vas ab igne deponunt, & injiciunt calcem vivam recentem ad quantitatem trium nucum, mox sinunt per diem naturalem quiescere, inde elapso hoc termino evacuant aquam pedetentim, & colligunt sulphur, quod abluunt à calce, tandem exiccant eum, & servant, & pro fixo habent: Aliosque conspexi solvere Vitriolum in aquam communem regula præscripta, mox ut fundo sulphur decidat aspergunt oleo tartari menstruum Vitrioli omittendo acetum, & calcem nam tartari oleum gerit eorum vicem, & præcellit; unusquisque tamen morem gerere poterit qui magis ei arridebit.

CAP. XVI.

De modo extrahendi Argentum Vivum à Vitriolo.

Reliquum est nunc demonstrare modum, quo eliciatur à Vitriolo argentum vivum, cum non modo ex metallis, verum etiam ex metallicis rebus complurimis extrahi possit, quod præsertim ex Vitriolo evenit, hoc enim est genealogia metallica facta ex sulphure, & argento vivo, quemadmodum satis demonstratum fuit: quare ratio suadet hoc, quod inde

experientia

experientia docet atque certiorat ut composita quæcunque solvantur dividanturque ab invicem, & in sua componentia vertantur: etsi quamplurima huic magisterio congrua sunt nempe ad extrahendum argentum vivum à corporibus prout sunt Tartarum, tum crudum cum etiam calcinatum conferat, & ipsius oleum ac sal, & alumen fæcis: Sal armoniacus, borax, chrysocollave, calx viva, & recens lotium ac ejus sal volatilis, acetum distillatum, & sale tartari acuitum, & aqua vitæ, aut spiritus vini tartarizatus, fuligo camini, & hujuscemodi alia præstant in hoc, aut calcinatione, cementatione, aut sublimatione, aut solutione cum aquis ac menstruis corrumpentibus, aut distillatione cum vivificantibus, veruntamen varia sunt enarrata, quæ huic magisterio occurrunt, variusque est eorum usus, & modus operandi, quanquam ad unum, & eundem finem omnia tendant, idcirco singularem modum eliciendi argentum vivum à Vitriolo demonstrabo, ut infra.

Cape lapidis calamitæ unciam, olei è sulphure, olei vitrioli, & olei ex tartaro singulorum binas uncias, teratur tenuissime lapis calamitæ, & commisceatur oleis, quibus addatur aceti acerrimi exacte distillati unica libra, mox hoc menstruo imbibatur Vitriolum dephlegmatum desiccatumve, quod paulatim soli molendo fiat sæpius imbibendo quoties exiccetur per octo dies continuos, hoc tandem ponatur in matula vitrea parva, & co-operiatur capitello conjungaturque vase recipienti, & stipatis juncturis subjiciatur ignis furno initio lenis, inde sensim augeatur donec difluat argentum vivum: superest agere modum segregandi salem, & alumen ab ipso Vitriolo, sed hic non datur locus, nam absque extrema calcinatione Vitrioli fieri nequit prout accidit in distillatione ipsius olei, quapropter tunc jure divulgabitur modus eliciendi salem à Vitriolo calcinato; attendite itaque descriptionem eliciendi oleum, & ibi reperietis salem cum suis facultatibus.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XVII.

Ad effingendum novum Vitrioli genus.

TAnta est hominum aviditas in omnibus, quibus delectantur, quod nunquam expletur in eis, neque satiatur cupiditatis sitis, ut æque dixit *Cicer. in Parad.* mente cogitant ac jugiter inquirunt quid agere, & assequi possint; etsi corpori optatum exequi prohibeatur, quod persæpe accidit, illico tamen occurrit, ut discursu saltem omnia consequi videatur, aut vagari delectatur ea enim ad Cælum usque pervolat, & circumspicit celeriterque æquora transit, terras universique urbes percurrit: Veruntamen cupiens diuturnam sitim explere ea saturari nequit ni prius aliquid arripiat: neque tunc vix expletur, quin aliud novi optetur: idcirco *Plinius lib.* 12. *Naturalis Historiæ, cap.* 1. scripsit, Ut est natura hominum novitatis avida: sic & *Ovidius lib.* 4. *Metamorph.* eleganti carmine prodidit,

——*Dulcique animos novitate tenebo*:

Curiositas hæc agit ut homines semper aliquid multum, aut diligenter curent, sive in bonum, sive in malum, utinam vero in bonum, ut decet, & opus bene vivendi exposcit, diligentia adhiberetur, qui enim hac cura utuntur ad res bene gerendas gloria, & laude insigniuntur, & maxime alios excellunt, qui virtute plurimum præstant; præter quod opibus abundant: oppositum vero evenit illis, qui nullam callent virtutem, nullamque didicere artem, neque ulla utuntur industria, iis nullus est quæstus, sed pauperes sunt, & omnibus modis miseri vivunt: etsi nec divites tamen sive opulenti fortunæ bonis nimis fidere possunt suis divitiis, qui vitio cæci propter patrimonia vivunt, cum sæpe ea, & omnem hæreditatem à parentibus relictam effundant, nam fortunæ bona sunt hæc caduca, & incerta ut ipsa fortuna est, quæ ceu cæca facit atque cæcos quos complexa est: satius est igitur virtute procurare bonum, quod honesta pariter, & utilia complectitur (ut habemus ab *Aristotele, lib.* 1. *&* 3. *Ethicorum*)

Ethicorum) bonum animi profecto est virtutis gloria, rerumque gestarum omnibus fortunæ bonis præstantior: hac virtutis industriæque cura fuerunt multa à Recentioribus reperta, & nobis innotescunt, quæ veteribus ignota defuerunt: quis enim antiquorum novit æs elici à Vitriolo, neque sulphur ab eo segregari ac eo minus metalla in Vitriolum redigi, neque aliud Vitrioli genus scivit prisca ætas præterquam superius enarrata: Sacra numina testor neminem veterum legisse, ni memoria fallor, qui de his tractaverit: cum neque *Dioscorides* ullum egerit verbum, neque *Galenus*, non *Ætius*, non *Paulus Ægineta*, non *Serapio*, neque *Avicennas*, ac summatim nemo hujus vel alterius sectæ notitiam horum attulit, quod sciam, quorum equidem inventionis gloria ætati nostræ tantum attribuenda est, tunc Italis, cum etiam Transmontanis: præterea nuper ex Transmarinis quidam Syrii advehunt ad nos quoddam Vitrioli factitii genus novum pulcherrimi coloris saphirini taxillorum forma ceu chrisocollæ mineralis, quod Venetiis in plateis *Divi Marci* venundant pro medendis oculis equorum male affectis efficax: hoc appellant ipsi Syrii tuthiam indam, quamvis ab omni genere tuthiæ satis distet, indam vero dicunt quia ex India olim transferebatur in Syriam, ac tandem ad nos, nunc autem ex Bossina Dalmatiæ parte habetur: Veruntamen brevi fiet in hac celeberrima civitate, cum in dies sentiam de magis divulgari: etsi aliquis hujus magisterium occultare conatur, non patiar ego quin humano generi reddatur acceptum gratis ab Omnipotente Deo: improbus enim est qui beneficium assumit, & reddere nescit juxta *Plauti* Poetæ Comici lepidam sententiam: ejusdem animi fuisse *Galenum* indicant, quæ dixit *lib. de Usu Theriacæ ad Pamphil.* rustici hominis illiberalisque esse duco rem celare quæ ad salutem hominum maxime conferat: quamobrem ne desim officio jam incepto quod est satisfacere, & opitulari hominibus virtuosis, aperiam modo componendi hujuscemodi Vitrioli novum genus, quod ut fiat. Capiatur salis nitri perquam purificati, salis sodæ pariter depurati, aluminis rochæ, aluminis fæcis è vino, chrysocollæ naturalis limaturæ æris, aut æruginis rasilis vulgo viridis æris singulorum æqualis portio.:

hæc

hæc omnia trita commolitaque ponantur in olla fictili, & affundantur urina, & aqua in sufficienti quantitate, & igni exponantur, ut ferveant quoad decrescat tertia pars, tunc deponatur olla ab igne, & colo transmittatur quod solutum est abjiciendo fæces, hinc in cellario, id est infimo loco quippe frigido, & humido reponatur solutum ut quiescat, nam brevi temporis spatio concrescet, prout Vitriolum in magnos lapillos forma fere quadrata oblonga colore cæruleo subviridi, substantia magis densa quam sit Vitriolum, & solida instar lapidis, liquescit tamen in aqua vel alio quovis liquore, & astringendi facultatem habet esiccandi, & abstergendi: prout facile agnoscet qui non aurificis statera neque populari trutina, sed ratione examinabit ingredientia componentiaque hujuscemodi Vitriolum, quod quanquam effictum, & sophisticum videatur, quia in ejus compositione nullum ingreditur Vitriolum sed aliorum commistione apparet adulteratum, ut sæpe fit ostentationis, & questus causa: nihilominus sapit naturam Vitrioli, particeps enim est radicalis ejus substantiæ, & naturæ, quatenus ex ære constat, & alumine quod Vitriolo cognatum esse diximus superius ex mente *Georgii Agricolæ*: et si alumen coloratum appellari posset, quod etiam effingi novimus sequenti modo in memoriam enim mihi rediit solvisse in aquam stygiam Veneris partem demittaturque solutio: Inde Vulcani aluminis chrystallini novenæ partes in lympham communem obruantur, quoad leni calore solutum conspiciatur, mox ad invicem commisceantur solutiones ambæ, & in matula vitrea connexis capitello ac recipienti quartam partem liquoris effluere calore molli expedit: demum tollatur capitellum, & sublata ab igne mattula, imo in cellario per quam frigido, & humido sita immittantur virgulæ, ut eis concrescendo adhæreant lapides fucati colore adulterino Vitrioli pulcherrimi: quod paucis diebus eveniet: sed de his transeat sermo, cum satis dictum sit, & rursus ad Vitriola quæ à mineris eliciuntur reversi tanquam nostrum propositum, & quæ supersunt exequamur.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XVIII.

Atramentorum consensio inter se atque eorum Dissensio.

QUicunque disquirere exacte voluerit causam affinitatis atramentorum cum metallis ex facili cognoscet communem esse materiam utriusque generationis eorum, quam tamen percipiat diversimode præparatam à Natura: ob quam diversitatem tot oriuntur differentiæ, quæ alibi uberius fuerunt explicatæ: quas recensere hic non datur occasio, cum neque metalla in præsentiarum egeant alia explicatione, sed eis omissis congruum existimavi differere de atramentis tantum, ea quoque metallica sunt imo metallorum genealogia, idcirco eorum præsens institutus est sermo: Unde primo consequitur, & necessario præcedentibus inferre, inter se consensionem habere atramenta, & ad invicem convenire ob communem eorum materiam, nam, ab una eademque radice proveniunt quamobrem consimilis naturæ, & facultatis sunt, cujus mihi fidus est testis *Galenus lib.* 4. *de Compositione Medicamentorum per genera, cap.* 1. præter quod experientia comprobatum fuit, nempe annorum decursu atramenta cuncta inter se commutari ob eorum convenientiam, alioquin enim nulla fieret eorum commutatio, quam sæpe ego vidi hic Venetiis seduloque observavi Vitriola officinis mercatorum detenta à quibus passim venundantur præ antiquitate, in Chalcitim versa, ac eadem inde longiori tempore in Mysim partim mutata conspexi: Idipsum quoque intuitus sum evenire in Pseudochalcity aromatariorum hujus sæculi: quanquam hoc sit rubei lateritii coloris, veruntamen albo colore, prout est Chalcity efflorescere animadverti: at commutationis prædictæ fidem fecerunt veteres, & novi Scriptores, quorum exempla sunt satis vulgata, & præcipue *Galeni* Philosophi profecto præstantissimi, & ideo unusquisque

quisque legere poterit nono ejus libro, *de Simplic. Medicam. Facultat.* quare relinquam ea, cum olim plane à me ostensa fuerint: habita igitur cognitione per quam nobis patet convenientia atramentorum inter se, ceterum est differere quemadmodum exigit occasio, quali ratione dissentiant inter se atramenta cum nuper assertum fuerit ejusdem naturæ existere ea, quare aliquis suspicari posset, ut contradictionem implicaverim: Verum facilis solutionis erit objectio, si memoriæ prodita fuerint, quæ superius exposita fuere: nihilominus ut morosis omnibus satisfiat, repetam utrunque verissimum constare nempe inter se convenire cuncta atramenta quatenus existunt ejusdem materiæ, & naturæ, rursus quoque inter se dissentire ea conspicuum est, non autem, quia unum existat materia alteri contraria, cum ex una, ac eadem omnia constent, sed differunt tantum secundum magis, & minus ob depurationem, & decoctionem eorum majorem, vel minorem, nam ob majorem decoctionem naturalem crassissimum factum est Sory, & aliorum terrestrius adeo quod lapidosum est: Misy vero tenuissimum est, & non lapidosum est: sed Chalcity locum tenet medium inter Sorym, & Misym mediamque facultatem habet inter ea, & singulatim omnia hæc habent differentes colores jam proditos locis suis, etenim vero singula eorum astringunt, & eo magis calefaciunt, & siccant prope quartum ordinem adurunt adeo carnem, ut escharam excitent: horum vero Sory magis urit, & magis astringit, minusque Misy, & inter ipsa medium operatur Chalcity: hæc autem de atramenti metallici differentiis sufficiant; opportunum enim est, ut accedamus ad atramentum Sutorium, quod etiam metallico convenit, quatenus ab eo derivatur, quemadmodum alias explicatum fuit, & in eum convertitur tractu temporis, nihilominus hoc etiam differt ab eodem: factum enim est atramentum Sutorium ex substantia atramenti metallici soluta à pluvia percolata, & depurata à natura; hinc concrescit atramentum Sutorium magis dilutum, & minus terrestre quam sit metallicum, præter quod Sutorium est magis lucidum, & acerbum, idcirco multo magis astringens calidum, & siccum constitutum est in tertio gradu cum levi acrimonia: quapropter cum non sit hoc

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

adeo calidum, & ſiccum, prout exiſtit metallicum, illud enim urit calefaciendo, & ſiccando in quarto ordine: conſequitur etiam quod Sutorium non ſit adeo potens urere carnem quemadmodum metallicum agit: quare non modo Priſci, verum & Neoterici aſſeruerunt equidem atramentum metallicum conſumere carnem eamque urere, & eſcharam facere, ſed atramentum Sutorium unanimes cuncti ſenſerunt eſſe molle, hoc enim caliditate digerit extenuat, & ſiccat ſimulque aſtringendo contrahit carnes exprimendo ab eis ſuperfluam humiditatem, eamque abſumendo conſtipat condit, & ſervat carnes humidas à putrefactione: veruntamen debilius hæc omnia agere poterit Vitriolum coctile, hoc eſt tertia differentia ipſius atramenti Sutorii ipſum enim infirmius imbecilliuſque aliorum eſt, nam quod arte fit decoctione artificiali ceu repentina ac violenta plurimos amittit ſpiritus exhalantes, & ita jacturam patitur, & ideo *Dioſcorides*, & *Oribaſius* ſcriptis prodiderunt, quod nullum medicinæ uſum præbebat antiquitus ob ejus imbecillitatem, ſed tantummodo ad infectiones, & denigrationes habitum erat in uſu: ex hactenus prædictis igitur non erit, ut quis amplius ambiget atramenta cuncta naturæ cognationem habere, atque inter ſe ipſa ſecundum magis, & minus differre.

CAP. XIX.

Atramenta non præparata conveniunt exterius alioquin vero interius aſſumpta ſunt pernitioſa, & ſuſpecta.

CUm nullum fere medicamentum à metallis, aut metallicis dicamus immune ſit non immerito inter medicamenta, locus datur Atramentis quoque, ea enim mineralia ſunt, ſeu

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

metallica dicantur, quæ omnibus metallicis conveniunt, quemadmodum superius diffuse explicatum fuit, præsertim Descriptione prima *de Pyrite*: Idcirco veteres multa ex eis medicamenta composuere diversimode tamen: ea enim quandoque simplicia administrarunt, & interdum composita, & simplicia quandoque cruda rudiave, secus etiam nonnunquam præparata: quamobrem differere expedit quid referat sub hac diversitate in usum habere ea, & quomodo, vel qua ratione magis huic vel uni, aut alteri conveniant: In primis itaque scire licet atramenta cruda qualia à mineris effodiuntur, eruunturque à terra omni alia præparatione expertia, validiora esse acria urentia, & exedentia, teste *Galeno lib.* 4. *de Simplic. Medicament. Facultat, cap.* 18, & 19. ubi prodidit exemplum atramenti metallici, *viz.* Chalcitis, Misy, & Sory, ibique insinuat prout omnibus legere licet interius assumpta non posse in corpus distribui, sed accensa à calore corporis potius spatio temporis exurere ventrem non aliter quam lapis, ferrumque ignitum; præterea ipse *Galenus lib*, 2. *de Arte Curativa, ad Glauconem, cap.* 2. repetit, ita ubi malignum ulcus, & cum putrilagine fuerit: talia enim acriora expetunt medicamina, & quæ ignis vires habent, quale est Misy, & Chalcity, & Arsenicum, & Calx, & Sandaraca, etenim non aliter quam ignis adurunt hujuscemodi medicamenta, sæpius vero ubi ista cesserint ipsum ignem adhibemus: ex his deprehenditur approbasse *Galenum* hujusmodi medicamenta extra corpus administrata adversus perniciosos morbos: & è converso ex supradictis conspicuum est reprobasse talia medicamenta interius exhiberi: non æque igitur atramenta rudia interius deglutiri, neque tuto devorari possunt præ rationibus ostensis à *Galeno*, quibus assensit *Avicennas, lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 47. *de Atramentis*, ita asserens, Si cruda atramenta, ut dixi, omnique præparatione expertia propinentur interius noxia sunt pulmoni, & ventriculo præsertim Alcocotar desiccat, adeo pulmonem ut interficiat: nam venenosa qualitas existit in eo: præterea in *lib.*4. fen. sexta, *Tract.*1. *cap.* 11: prodidit ex potu atramentorum commoveri tussim vehementem quæ perducit ad Phtisim: idcirco *Galenus lib.* 6. *de Compositione Pharmacorum secundum locos, cap.* 1. differens de con-

fectione

fectionePharmaci ex malis punicis,& aliis stomaticis dixit atramentum Sutorium Stomaco noxium esse: mox *lib. 7. cap. 1.* ubi tractat *de affectionibus partium respirationis*, ita scripsit, Marina enim balnea, & sulphurulenta, & aluminosa, & atramentum Sutorium olentia ac bituminosa, propterea quod fortiter resiccant inepta sunt; & *lib.* 8. *de Compos. Pharmac. secundo loc.* ut supra, *cap.* 3 *de mente Asclepiadis*, ait, atramentum Sutorium contrariæ penitus homini naturæ est: idipsum repetit *lib.* 13. *Methodi medendi, cap.*20. etenim stomachus ob excellentiam sensus, qua præditus existit, prout nervosus insuavia acriaque ferre nequit, quapropter æque *Galenus* damnavit atramenta cruda quatenus acria, & insuavia, sunt quare interius assumpta obsint, & perniciem afferunt: secus autem exterius applicata operantur, exterius enim tuto, ac utiliter administrantur, & prosunt citra noxam plurimumque conducunt si quid aliud ad morbos contumaces debellandos, quorum fidem nobis fecerunt scriptores clarissimi non modo veteres, sed eorum etiam tempore inferiores, qui atramentorum differentias & vires limitarunt, eaque tum simplicia cum & composita aliis admoveri docuerunt, prout datur occasio, & de his multa leguntur exempla in *Avicennam, lib*, 2. *Tract.* 2. *cap.* 167. de *Colco are*, & Chalcity ubi simplex, & crudum atramentum in scobem redactum adhibetur super fraudulentum, & ambulativum ulcus, adurit carnem additam, & inducit escharam; & quandoque atramenta miscuit cum aqua Coriandri forma linimenti, quo si liniatur herisipilla, & formica inquit summopere eis conferre: & superius *cap.* 47. dixerat Colcotar, quod voluit intelligi pro Misios quemadmodum jam demonstratum fuit, herisipillæ conferre, ulcera ambulativa,& formicosa sistere, scabiem & sahafat sanare,fistularum callum tollere: præsertim nasi, ac ipsæ fistulæ sanantur,si in eis immittantur licinia melle linita, & atramentis tritis obvoluta, & aliis ulceribus nasi, & aurium conferunt: necnon oris gingivarumque ulcera, herpetem hestiomenum, & apostemata prava curant, dentes à corrosione,& à putredine arcent, commotosque stabiliunt, & corroborant; præterea si cum vino clisterizetur atramentum rubeum confert sciaticæ: Verum equidem quamplurima hujuscemodi exempla

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

scripta nobis reliquit *Galenus* plerisq; ipsius operum locis præcipue *lib. 2. de Arte Curativa, ad Glauconem, cap. 2.* ubi enim velit repellere, & citra dolorem exsiccare approbat Chalcitim oleo rosato dissolutum, quod iterum laudat *cap.* 10. ejusdem libri, *in cura Cancri* : præterea *lib. 4. de Compos. Medicam. per genera, cap.* 5, & 6, & 7. ac 13. necnon 14. scripsit *ex mente Andromachi*, tum etiam *Asclepiadis*, & *Heræ*, emplastra conferentia ad ulcera putrida antiqua maligna cacoete, phagedena, chironia, & discepulata, hæc autem emplastra constant atramentis nempe Misy, Sory, & Chalcity, & Chalcantho ; & *lib. 5. de Compos. Pharmacor. secundum locos*, tradidit medicamenta ex atramento Sutorio, Misy, & Chalcity ad lichenas conferre ; & ad dentes motos stabiliendos jussit terrere atramentum Sutorium cum oleo inde eum radicibus dentium admovere ; & ad corosos dentes composuit atramentum Sutorium cum cera, aut melle : atque idem asseruit *lib. de Remediis paratu facilibus*, & *lib. 6. de Compos. Medic. secundum locos, cap.* 1. dixit ad omnia ulcera oris maligna conferre atramentum Sutorium ; & *cap.* 2. addit *ex Archigene*, & *Heraclide* valere ad crustas oris, & ex *Antonio Musa*, & *Sorano* retulit *Galenus* omnia atramenta valere adversus anginam, hinc etiam *cap.* 3. ad omnia ulcera putredinosa conducere scripsit ; mox prodidit ex *Apollonio* conferre ad aphtas albas, & nigras, hæc sunt in superficie oris ulcerationes putredinosæ depascentes & malignæ, & ab isto pravo affectu Nomæ appellantur, & sic *cap.* 4. asseruit conferre ad gurgulionem, sive Vueam inflammatam, & laxatam : præterea *lib. 3. de Compos. Medic. sec. loc. cap.* 1. dixit, conferre ista medicamenta ad aures ulcerosas, & humore madidas : & *cap.* 3. *ex mente Asclepiadis*, & *Scribonii* largi literis tradidit pharmaca ad ozenas, & polipos conferentia quæ constant Misy, Chalcitide, & Sory, & atramento Sutorio : Verum de his satis pro exemplis propositis : nunc enim tempus est transire ad alterum caput in quo exponetur, an si præparata atramenta vel alterius compositione temperata possint interius, & tuto exhiberi.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XX.

Atramenta arte, aliorumve mistione castigata, & temperata possunt tuto exhiberi per os.

Licet explicatum fuerit superiori capite veteres Medicos damnasse interdum Atramenta interius assumi, caute tamen ac discrete animadvertendum est, non absolute reprobasse ea, cum persæpe ea quoque propinare consueverint ipsi maximo ægrotantium auxilio; & ideo unde hæc eveniat differentia, disquirendum est, in primis vero audiamus à *Galeno* causas propter quas ipse reprobaverit Atramenta, *lib.* enim 8. *de Compositione Pharmacorum secund. locos*, *cap.* 3. *de Stomaticis Pharmacis interne assumendis*, ab *Asclepiade* scriptis, ubi discurrendo inquit graveolentia omnia insuavia, & acria, & quæ substantiam habent multum ab humana natura diversam stomachum subvertere solent, ob ejus sensibilitatem: ea autem inter hujuscemodi naturæ recensuit non modo Atramenta esse, verumetiam medicamenta quæcunque purgantia, cæteraque omnia naturæ nostræ adversa: quamobrem ait atramentum sutorium contrariæ penitus homini naturæ est, hinc prosequitur eodem capite, sed paulo inferius, ex mente *Hippocratis*, qui in pleuriticis exhibebat purgativum medicamentum ex veratro nigro, correcto mistoque aliis quæ odoratas qualitates, uti aromatum, habent quemadmodum Cinamomum & Cassia, & quorundam seminum in ciborum usum venientium, prout anisum, apium, daucus, cuminum, & seseli: præterea addit ipse *Galenus*, quæ sequuntur, *viz.* apparet enim quod in his miscendis maxime odorem ipsorum respiciat, quo medicamentariam vim quæ hominis naturæ contraria est, mitiget, & obtundat: eandem sententiam repetit *Comment* 2. *in Hippoc.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

de ratione victus in acutis Morbis, 182. F. G. ubi ait, Purgantium enim medicamentorum omnium natura corporum, quæ purgantur naturis contraria est, atque ut quispiam dixerit, lætalis ac perniciosa, consuevit autem *Galenus* appellare perniciosa, quæcunque corporibus nostris noxia sunt; eisque necem inferre possunt, & enim cum diversi generis sint, quædam eorum corrigi, & aliorum admistione demulceri possunt, ita ut postea salubria evadant medicamedta adversus corporum ægritudines. & de his locutus est *Galenus* in hoc loco, & sic voluit intellixisse de illis, quæ rudia, & absque ulla correctione nobis noxia, & perniciosa sunt; quæ mox correcta utilia fiunt: nam alia perniciosa sunt, quæ deleteria dicuntur, hæc nullum in medicina usum habent, nullo namque modo corrigi possunt, ut corporibus utilitatem præbeant, ea imò interimunt venefica sua facultate prope occulta qua naturæ humanæ adeo contrariantur, ut quantumvis paucum de eis vel ore deglutitum aut olfactum, sive exterius applicatum nullo modo concoqui possit, alterari, neque expelli, sed partem potius sibi conjunctam corrumpere, reliquasque circumjacentes ex consensu afficere tentans, donec totum animal sit extinctum, nisi virtus patientis valentior sit, aut alexipharmacis occurratur, hæc omnia apertissime distinxit *Galenus lib. 6. Hippocratis, de Morbis vulgaribus, Com. 6. Aphor.* 5. cujus verba propria sunt ista, sed existimabit fortasse quispiam purgantium quoque medicamentorum materiam inter mortifera esse censendam, nam & hæc ultra modum exhibita nos interficiunt: quod si concesserimus consequens etiam erit ut Alexipharmaca, & Theriaca sint in perniciosis numeranda, quia ea quoque tollere homines queant, nisi quis parum eorum omnino assumat; quamobrem medici multa medicamenta non mortifera vocare videntur, quod ipsorum temporibus quibusdam utilitas necessaria sit, ea vero appellare deleteria, id est perniciosa quæ nullo unquam tempore ægrotis hominibus, aut bene valentibus opem ferunt; nam neque Aconitum, neque Argentum vivum, neque argenti Spuma, neque Marinus Lepus, in corpus assumpta ullum nobis afferunt emolumentum, non æque tamen dixit *Galenus de Argento vivo*, at venia dignus est cum generose fassus sit

nullum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

nullum ejus fecisse periculum, uti legitur *lib. 9. de Simplic. Medic. Facult.* his itaque *Galenus* nos docuit, medicamenta non esse temere propinanda cum alioquin ipsa soleant naturam alterare, quemadmodum ipse *Galenus* asseruit *lib. 5. de Simplic. Medic. Facultat. cap.* 1. præterea *lib. de Venæ sectione*, inquit, purgantia medicamenta magnum periculum habere adjunctum, mox *lib. Quos, & Quibus Purgare conveniat, cap.* 25. inquit, omnia medicamenta purgantia ventriculum ledunt: quare consuluit, *Comment.* 2. *de ratione Vict. acut.* pro præcipua cautione ne offendatur Natura, ut præparetur medicamentum purgans quod datur, ut purum non sit, ne-ve sincerum, sed aliis quæ malitiam ipsius hebetare possunt mistum ac temperatum, ne medicamenti vis os ventriculi attingat & ledat: & in *lib. Hippocratis, de Humoribus, Comment.* 1. recensuit corrigenda esse medicamenta, idcirco odorata admiscere solemus, ne sola medicamenti facultas ventriculi os attingat, admiscentur autem semina quæ vim medicamentorum obtundant, ipsorumque actionem non impediant: unde cum vellet *Galenus* reddere rationem, cur Veteres Medici miscuerint multa simplicia medicamenta, dixit *lib. de Theriaca ad Pisonem, cap.* 5. illos ex cognitione naturæ singulorum edoctos reperiisse, & quæ intentis erant qualitatibus aliorum mistione remittenda, quæ acribus hebetanda censuisse: ex quibus constat varie paranda esse medicamenta pro varia eorum natura, nec-non pro varia partium, viscerumque corporis temperatura, juxta *Galenum* præsertim *lib. 5. de Simplic. Medicament. Facultat. cap.* 12. adeo ut medicamenta omnia quamvis calida extreme, vel frigida sint, sive alia pharmaca purgantia dummodo temperentur, & in exigua quantitate ac tempore congruo administrentur interius atq; tuto propinari possunt: quorum exempla pleraque habemus in *Galenum* præcipue *lib. 3. de Temperamentis, cap. 3. & 4.* asseruit enim ipse multa ex iis quæ intro sumuntur certo tempore, & certa quantitate, ac aliis mista conferre, sed è converso intempestive, & largius ac sola absque aliorum correctione exhibita, ledere: & inde prodidit exemplum haberi ex cibis, igni, medicamentis, ac tandem omnibus quæ corpori occurrunt; hoc itaque ordine si à cibis inceperimus nobis conspicuum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

spicuum erit explicasse *Galenum* loco nuper supracitato, multa quæ prout nutrimentum comeduntur, & in ventre concoquuntur, & in venis in sanguinem vertuntur, attamen illa cuti imposita eam erodunt atque exulcerant, quemadmodum sunt sinapi, muria, allia, & cæpæ, eodem autem loco animadvertere nos docuit ipse causam hujus differentiæ, asserens si allia, sinapi, & similia citra alium cibum sola assumantur intus multum molestiæ, & mordicationis ventriculo allatura esse, quamobrem palam est ut tam interius quam exterius eadem sit in eis facultas operandi, *viz.* urendi, & exulcerandi, quæ tamen vis prohibetur, aboleturque admistione alterius succi dulcis, vel cibi si comedantur, etenim consuetudo est comedendi hujuscemodi acria cum aliis cibis, & succis admista ex quorum societate in multas partes divisa quoquo versus ferantur, cum uno loco non permaneant, sed varie distribuuntur, & acrimoniam amittunt, nam celeriter, & eorum concoctio, & partium separatio perficitur, ita ut quod conveniens in eis est assimiletur quod supervacaneum, & acre per alvum, urinas, & sudorem excernatur: juxta vero ordinem inceptum sequitur loqui de igne, ubi *Galenus* asseruit ex mediocri flamma nos juvari cum nonnunquam opus sit ea, ex qua immodica vero urimur eodem modo opposita, tamen qualitate attulit exemplum aquæ, hæc enim contrariæ qualitatis igni existit, idcirco ait frigidæ potio quæ mediocris est confert, quæ immodica est maximam affert lesionem: hinc itaque *Galenus* æquiparavit hujuscemodi naturis, & qualitatibus medicamenta, nempe igni quæ calida sunt, & aquæ assimilavit ea, quæ frigida sunt; & ideo inquit, quid miri est esse medicamen aliquod adeo calidum potestate, ut si multum ejus sumatur, ac in vacuum corpus inferatur erodat prorsus uratque, sin vero exiguum sit, & cum his quæ vehementiam ejus remittunt conjunctum non modo nihil incommodi afferat verum etiam calfaciendo juvet: lachrimam enim vel Cyrenaicam, vel Medicam, vel Parthicam ipsam quidem per se citra incommodum sumere non est, at si omnino exigua, vel cum aliis in tempore congruente sit sumpta magnopere conducit: aliud adducit exemplum medicamenti, in cujus compositionem ingrediuntur Cantharides, quod medicamentum

hydericis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

hydericis prodest, quamvis cantharis ipsa vesicam exulceret, verum ubi per ea quæ admiscentur castigata est ac corpori quod plurimo humore gravatur tum offertur illum per urinas expellit, idem asseruit *lib.* 3. *de Simplic. Medicament. Facultat.* ubi paucum ex illis multis miscetur bonis atque utilibus, illa quidem velut manu ducunt, rodere tamen nequeunt præterea exposito exemplo medicamenti cujuscunque calidi accedit *Galenus* ad alterum exemplum frigidi medicamenti asserens Meconium, quod est succus papaveris mutare ac statim vincere corpus nostrum calorem natiuum extinguere, & necis periculum afferre, omnia tamen id genus medicamenta si exigue sint data, & una cum his quæ vehementiam frigoris eorum castigare valeant nonnunquam usum aliquem corporibus nostris præstant, idem quoque attestatus est *Comment*, 2. *in Hippocratem de ratione Vict. acut.* sic itaque ait, ut autem liquoris papaveris mandragoræ, & alterci, atque aliorum hujusmodi multorum, quæ & substantia, & viribus nobis adversa, & perimere corpora nostra apta sunt exiguam portionem assumentes magna ex illis percepta utilitate perfruimur: nunc reliquum est recensere idem assensisse *Galenum*, *de Medicamentis purgantibus*, eodem enim loco præallegato præter alios plurimos locos dixit ita etiam purgantium medicamentorum quorum est nostris corporibus natura contraria exiguam substantiæ partem amputantes ad commodum utimur, ac præter *Galeni* auctoritatem adest *Dioscoridis* testimonium, cæterumque scriptorum, tum veterum cum & Neotericorum à quibus multa fuerunt descripta existere perniciosa ante eorum correctionem, quæ mox emendata aliisque admista, & assumpta in pauca quantitate fuerunt inde salubria medicamenta, veluti postea comprobavit experientia quorum aliqua in exemplum adducam exordium capiens à Scilla, eam enim censuerunt Clarissimi Scriptores crudam humano corpori noxiam esse propter vehementiam virium ejus, quæ diversimode tollitur juxta *Dioscoridis* sententiam, ac prout docuit *Galenus* 8. *de Simplic. Medicament. Facultat.* ubi dixit, præstat autem aut assam, aut elixam sumere, sic enim virium ejus vehementia exolvitur: modum autem elixandi, aut assandi scillam facile est videre apud prædictos auctores: fiunt pastilli

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ex scilla cocta, & erui farina, hinc scillini dicuntur pastilli qui ingrediuntur in compositione Theriacæ Andromaci descriptæ à *Galeno, lib.* 1. *de Antidotis, cap.* 9. *& lib. de usu Theriacæ ad Pamphilianum*; nec-non *lib. de Theriaca ad Pisonem, cap.* 11. præterea constuitur eclegma, id est, lambitivum ex succo scillæ crudæ, & totidem mellis, teste *Galeno, Documento de puero Epileptico, & lib.* 7. *de compositione Medic. secund. loc. cap.* 6: *ex Asclepiade ad Dyspnoicos*: mittitur *Scilla assata in compositione Hieræ Hermetis* descriptæ à *Mesue*: ex scilla infusa fit vinum scillinum, uti legitur in *Dioscoridem*, fit quoque acetum scyllinum satis approbatum à *Galeno lib.* 9. *de compos. Medicament. secund. loc. cap.* 2. adversus splenis affectiones, & uteri: ex aceto Scyllino, & melle fit oxymel Scylliticum, hæc omnia sunt hodierno tempore in frequentissimo usu, interiusque assumuntur ea ubi exigat necessitas: nunc vero ad cætera properemus: & quamvis superius tractatum satis fuerit de *Meconio*, auctoritate *Galeni*, in ejus quoque assertionem addam ibi aliquid de Opio, ambo enim procedunt ex una & eadem planta Papaveris nigri, & ideo sunt ejusdem naturæ, & facultatis mortiferæ differunt atque inter se, nam opium validius est, & stillata capite ipsius papaveris nigri, cujus stella, & cutis in superficie capitis papaveris, cultro fit incisa, & ita colligitur lachryma, quæ cum ex se inspissetur, & concrescat cogitur in pastillos; Meconium vero ignavius est opio, & fit meconium quando capita papaveris nigri, & folia in mortario tusa sint, mox ab eis succus prælo exprimatur, ac inde in pastillos ut supra cogatur: ex Opio tamen multa eveniunt suffragia in medicina nam ingreditur in confectione utriusque Philonii, nec-non Athanasiæ magnæ, & Requies magnæ Nicolai, Mitridati Damocratis, & Theriacæ Andromaci, atque in compositionem pillularum de Cinoglossa, cuncta hæc celeberrima sunt in usu Medicinæ; sed transeamus ad Scammoneam inter mortifera connumeratam, hæc tamen correcta, & aliis admista assumptaque interius ad ventris purgationem plurimum valet, recensuit *Galenus, lib.* 14: *Methodi Medendi, cap.* 17. Romæ exhibuisse clam, ac deceptione Scammoneam Mulieri cuidam Illustri quæ patiebatur herpetem in malleolo, & indigens ex-

purgatione corporis renuebat, penitusque abhorrebat medicamenta, tamen ipsa assensit *Galeno* persuadenti assumere saltem Serum lactis, in eo autem clanculum minimum Scammoniæ mistum exhibitumque fuit, exinde invita expurgata fuit, & ad sanitatem redacta ope Scammoniæ quæ plerisque aliis componendis usum habet, ingreditur autem tum Electuariis multis, cum & Catapotiis seu pillulis dicamus, quemadmodum sunt Electuarium Indum Majus, & Minus Mesue, Diaphenicum Mesue, Electuarium utrunque ex psyllio, *viz.* unum descriptum à *Joanne Mesue*, alterumque attributum Montagnanæ, Electuarium Episcopi, Rosatum Mesue, de succo rosarum Nicolai, Confectio Hamech, Diaprun. solutivum, Electuarium de Benedicta simplex descriptionis Nicolai, Diacarthamum Nicolai Florentini, Diarob cum reubarbaro auctore Tusignano, Diarob cum Turpeto: at pilulæ quæ recipiant Scammoneam in earum compositione sunt Pilulæ Agregativæ, Aureæ, Cochiæ Rasis, pilulæ lapidis lazuli, de quatuor reb. Magistrales: de fumo terræ, de Oppoponaco Mesues, Fœtidæ majores Mesues, sine quibus: De nitro Alexandri Tralliani: præter autem ista quæ sunt in communi usu solent in cidoniis pomis Aromatarii coquere Scammoneam quam ita præparatam appellant Diagridium: his vero omissis referam Euforbium, Elaterium, Colocynthidem, Lathiridem, Titimali species, Thimeleam, Chameleam, Mezereon, Ciclamen, Psyllium, Tapsiam, Turpetum, Elleborum, lapidem Armenum, & lapidem Lazuli, singula hæc noxia sunt, mox tamen præparata fiunt medicamenta salubria, quæ propinantur vel in Electuariis, vel Pilulis, vel Trociscis: sed dum ista percurro licet comminisci de ære usto, de flore æris, ac de squamma æris, hæc enim habent naturam venenosam quibus tamen veteres usos fuisse ad purgandum, asseruit *Gabriel Falloppius, lib. de Medicamentis Purgantibus, cap. 66.* præterea legere est *Cornelium, lib.* 2. *cap.* 12. *de Dejectione*, inquit, dabantque aut nigrum veratrum, aut filiculam, aut squammam æris; quod ut clarius pateat adducam *Galeni* sententiam, *lib.* 1. *de Naturalibus Facultatibus, cap.* 13. inquit enim florem æris, & squammam æris, & ipsum æs ustum, & chamedrin, & chameleonta corpus in aquam re-

solvere hidroposque ab his juvari; & *lib. de Theriaca ad Pisonem, cap.* 4. ait aloem, & æris squammam expurgare totum corpus; idem prodidit *lib.* 3. *de Simplic. Medicam. Facultat. cap.* 15. ante eum vero *Dioscorides lib.* 5. approbavit æs ustum cum melle delinctum, vel cum hydromelite potum, eodemque modo laudavit ipse florem æris assumi, nam extrahere dixit humorem crassum: ejusdem sententiæ fuerunt alii gravissimi Scriptores, prout *Oribasius lib.* 7. ait, Squamma æris educit aquosa per inferna convenit hidropibus prosequitur inde flos æris crassi, & pituiosa educit per inferna: eadem cuncta asseruit *Paulus Ægineta, lib.* 3. *cap.* 48. *de Aqua inter Cutem*, ubi magnopere commendavit Squammam æris inter medicamenta aquam educentia; & paulo inferius similiter approbavit æs combustum intus assumptum: sed audiamus *Ætium Tetrabili, Serm.* 3. *de Purgatione, cap.* 53. æris squammam in mellicrato dato non solum aquosos, sed etiam flegmaticos humores educit: his quoque assensit *Avicennas, lib.* 2. *Tract.* 2: *cap.* 231. inquit enim si æs ustum bibatur cum hydromelle solvit aquositatem absque nocumento: nonne laudavit squammam æris intus assumptam *Alexander Trallianus, lib.* 9. *cap.* 2. *de Ascite ac ejus curatione*: ne tamen his resistat aliquis dicens in usum nos habere hodierno tempore alia medicamenta prædictorum læpidiora, quæ veteribus Græcis ignota fuere, prout sunt Tamarindi, Senna, & Ægyptia Siliqua, quam Arabes Cassiam fistulam nuncupant, & alia hujuscemodi medicamenta: verum explicatur ibi conspicuam, & universalem fuisse veterum sententiam de quibuscunque medicamentis purgantibus, cum & Veteres ipsi in duplici genere constituta habuerint medicamenta purgantia, nempe quæ valenter solvunt, & in minori quantitate administrantur, alia vero quæ mediocriter ac leniter purgando alvum subducunt, quare lenientia dicuntur ista, utraque tamen maximam nobis jacturam facere posse asseruerunt: cum & lenientia adaucto eorum pondere in vehementer evacuantia facile abire possint: præterea nonne Tamarindi aciditate sua ventriculo debili, & frigido officiunt: nec Senna ventriculo admodum accomoda est, & Cassiam adhibere tantum abest, ut prosit, ut sæpe-numero noceat cum imbecillia,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

& levia inteſtina habentes lædat in illis enim torſiones flatus, & dolores concitat, & aliquando compertum fuit uſque ad ſanguinem ſolviſſe: quapropter purgantia omnia vel ſolutiva, aut lenientia ſint, ſi recte illis utamur conferunt, alioquin accidit oppoſitum: Jam vero expoſitis quampIurimis exemplis rationibus & authoritatibus nixis quibus probantur medicamenta tum purgantia, cum & alia diverſa noſtris corporibus noxia, & inepta fieri inde ſalubria medicamenta, & noſtro ſcopo ſatisfacere, quando cum aliis conſolantibus componuntur, quæ exceſſus corrigunt, & mediocritatem adducunt; ut facile & ſine moleſtia operentur; reliquum conſequitur eiſdem probare Atramenta fieri correctione medicamenta optima, quæ intus aſſumpta, ubi caſus exigat, maximam utilitatem afferunt, quemadmodum & citra rationem, & abſque recta correctione, non ſunt temere propinanda, etſi *Galen.* 8. *de compoſ. Pharmac. ſecund. loc.* dixerit, Atramentum ſutorium contrariæ penitus homini naturæ eſſe non tamen dixit putrefactivum eſſe, cum non ſit equidem tale; neque venenum, aut lethale; ſed corrodens tantum ſi craſſum ſit, diutius immoretur, & copia ſit multa, & ideo *Galenus lib. 6. de compoſitione Pharmacorum ſecundum locos*, *cap.* 1. *de confectione Pharmaci ex malis punicis, & aliis Stomaticis*, jure optimo dixit, ſi vero Atramentum ſutorium admiſtum ſit non valde deglutire oportet confectum Pharmacum, præterquam ſi juxta ſtomachum, aut alvum ulceroſam affectionem fieri ſuſpicemur, quin etſi in ipſo ore maligna ulcera fiant, præſtant ex Atramento ſutorio medicamenta; ſufficit autem drachma ad prædictam compoſitionem admiſta, in qua unam mellis libram conjici eſt relatum, ſed & plus quandoque recte injicitur ad ulcera putrefacta: prædictis itaque *Galenus* apertiſſime approbavit aſſumi Atramenta per os, & docuit nos componere ea quibus quoque conferat Pharmacum ex eis compoſitum, explicavit inde ſeptimo *de compoſ. Pharmac: ſecund. loc.* fere in calce capitis ultimi recenſuit aliud Pharmacum ex mente *Eugenii*, conferens ad Orthopnoicos, Tuſſientes, peripneumonicos, tabeſcentes, ægre ſpirantes, & hepaticos in cujus Pharmaci compoſitione ingreditur bona quantitas Myſios, quod eſt prima ſpecies Atramenti metallici, prout legenti

conſpicuum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

conspicuum est ex hoc autem pharmaco jussit exhiberi cochleariūm cum aquæ Cyathis, duobus aut tribus, si res urgeat ante, & post cibum: *Janus Cornarius Comment. in Hippocratem, lib. de Natura Muliebri*, approbavit Mysim intus assumi, sic dicens, si concipere nolit Mysios fabæ magnitudinem aqua dilutam bibendam dato, & per annum non concipiet: præterea nonne ingreditur chalcitis usta tamen in compositione Theriacæ Andromaci Senioris, sicuti legitur in *Galenum, lib.* 1. *de Antidotis, & part. Elegiæ*, Chalcitimque ustam consociare juvet, & in descriptione Theriacæ Junioris Andromaci, *cap.* 7. ejusdem libri sequuntur ista, Rubricæ lemniæ, Chalcitidis ustæ, & *lib. de Theriaca ad Pisonem, cap.* 10. repetitur chalcitidis ustæ quod & *lib. de usu Theriacæ ad Phamphilianum* est scriptum, ex quibus plane constat posse tuto administrari Atramenta correcta, & præparata, corriguntur autem pluribus modis, quemadmodum prodidit *Galenus, Commen* 4. *in lib. 6. Hippocratis, de vulgaribus Morbis, Text.* 19. ubi tractat de materia medicinali, dixit fit igitur interdum ut corporibus ipsis sponte natis ad curationem ac salubrem victus rationem utamur. Interdum vero ut in materia præparanda nos aliquid faciamus, ut quædam decoquamus, quædam aduramus, quædam lavemus, aut prius condiamus, aut prius humectemus, aut refrigeremus, aut aliquid aliud hujusmodi efficiamus: modum itaque condiendi Atramenta scriptum nobis reliquit *Galenus* 6. & 7. *de Composit. Pharmac. secund. loc.* ut supra, nempe admistione aliorum consolantium, sed præcipue mellis veluti fecerunt *Dioscorides, Avicennas*, & *Serapio*, ubi approbarunt Atramentum sutorium cum melle, vel hydromelle assumptum ad enecandos ascarides, & vermes: verumetiam præparantur per modum lavandi, prout jam expositum fuit superius, *cap. de prima differentia Atramenti sutorii, quæ à Neotericis Coparosa appellatur*, ibique tractatum fuit de ejus præparatione cum crebra lotione facta aqua rosata ac quomodo eam tunc ita præparatam propinent adversus diram pestem: eodem fere modo Cornarius etiam consuevit aqua diluere Misym mox eam intus exhibere, persimili modo *Magnus Galenus secundo, de Compositione Medicam. per genera, cap.* 2. docuit conterere metallica præsertim Atramenta

menta eaque acri aceto vice aquæ pluribus diebus allevigare in sole calido ignis loco, unde ait quod in eis mordax est mitescere virtutemque nihilo fieri minorem, imò bonitatem augeri cum tenuriora fiant: hinc prosequitur asserere si comburantum, & combusta ex aceto levigentur multo præstantiora fiunt, quapropter tertio *de composit. Medicament. per genera, cap.* 3. ait, est igitur valentissimum metallicum ex his constructum unam partem crudæ Chalcitidis habens duas Misyos similiter crudi, tres æris Squammæ: Invalidissimum unam itidem Misyos, & Chalcitidis, sed utriusque combusti, & mox quarto *de compos. Medicam. per genera, cap.* 1. prodidit, atque hoc etiam memineritis quod combustis elotisque mordicatio quæ prius adfuit edomatur ac interit: & quamvis *Galenus* locutus sit ibi de remediis externis conferentibus vulneribus, & ulceribus putridis, exempla tamen scripsit universalia quæ instituto nostro satisfaciunt, eo magis cum paulo superius probatum fuerit locutum fuisse *Galenum 6. & 7. de compositione Pharmacorum secundum locos, de Pharmacis* interius assumendis compositis autem cum Atramentis: hæc itaque ustione, & lotione castigata mitiorem lepidioremque naturam acquirunt, adeo quod sine morsu munere suo funguntur, quemadmodum asseruit *Galenus, lib. de Theriaca ad Pisonem, cap,* 16. inquit enim multa in arte medicamenta quamdiu pristinam suam naturam retinent acerrima esse, & nostris inimica corporibus longus usus nos docuit, hæc domita ignis vi ad curationem fiunt utilia, nam & Chalcitis cruda corpus adurit, & crustas facile excitat, combusta vero ulcera cicatrice concludit, nam multa ignis commercio meliora redduntur: quæ luculenter exposuit *Avicennas, lib.* 2. *Tract.* 1. *cap.* 5. asserens omnes quidem medicinas acutas si adurantur amittere acuitatem ac malitiam, resolvitur enim ignea substantia quæ in eis erat infixa, sicut Atramentum, & Colcotar; cujus contrarium accidit illis quæ sunt spissæ substantiæ, nec in eis reperitur virtus calida, nec acuta, quæ tamen per adustionem acquirunt virtutem urenrem ceu lapides, ex quibus fit calx, idem accidit de Tartaro, *Serapio* autem inquit omnia mineralia per ustionem meliorari præterquam sal, fœx vini, nitrum, & calx, attamen omnia usta si

laventur

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

laventur mordacitatis expertia fiunt, & quanto magis lavantur, tanto magis moderata redduntur, quæ absque mordacitate exsiccant: ejusdem sententiæ fuit *Oribasius, lib.* 15. *pag.* 639. nosti præterea omnia usta ubi lota fuerint moderatiora minusque mordacia reddi: eadem asseruit *Galenus 9. de simplic. Medic. Facultat.* ubi tractavit de Chalcity, & de Calce, & capite de Metallicis medicamentis; ex prædictis igitur satis patet Atramenta per ustionem ac lotionem domata amittere vim igneam corrosivam, at in universum moderata fieri adeo ut minime mordeant, quibus tamen virtus astrictoria non penitus aboletur exsiccatoria, vero tuetur placida, & temperata, ita ut non modo utilia tuta, & salubria verum, & necessaria sunt prout medicamenta quæ interius exhibita adversus multas ægritudines conferunt, veluti pluribus in locis explicatum fuit; sed præter alias ægritudines, memini efficacia esse his qui sanguinem expuunt; atque si cum hermodactilis incorporata sub lingua detineantur, ranulam sanant: multaque alia commoda præstant, jam hucusque recensita plerisque testibus tam ex eis qui priscis sæculis dixerunt, quam qui inferiores atque nostro sæculo superstites fuerunt, qui non frustra limitarunt Atramentorum vires ac differentias.

CAP. XXI.

In multis Cibariis percipitur qualitas, & natura Vitrioli quemadmodum, & in Atra bile in Corporibus nostris superabundanti.

Ex præhabitis conspicuum ratumque habetur requiri ordinem in rebus, quippe in dosi, & modo administrandi medicamenta, hoc etiam discrimine, veluti sint præparata, vel

ne

ne perpendere licet: cum enim corpora nostra lædantur quandoque non modo à medicamentis, tum metallicis cum alterius generis, verumetiam à cibariis temere inordinateve assumptis: alioquin discrete usitata summo auxilio sunt: Verumenim consistit opus in distincta cognitione gradus qualitatis ipsius rei, & quocunque modo administretur: nam si corrosiva sit qualitas, contemperari tamen ratio persuadet, experientiaque docet; at nonne plerisque utimur in condiendis cibis, escis atque potionibus quibus vescimur ad resarciendas vires, & ad vitam nostram tuendam, quæ tamen habent vim aliquam corrodendi, prout Saccharum, Mel, Sal, Acetum, Citria mala, Aurengia, Limones, & in vino Tartarum, & hujuscemodi alia: etsi hæc nobis tanquam necessaria ac perutilia in frequentissimo usu habita sunt: nihilominus si intueamur ex saccharo, & melle, quanquam lauta sint, distillari aquam, quæ margaritas dissolvere potest, nec-non auri ac pariter argenti folia aut eorum scobem: si melle etiam liniatur cuprum adeo corrodit eum quod facit viride æris: Veruntamen atque mel facile vertitur in sanguinem pari modo ut vinum, & caro, & lac, teste *Galeno lib.* 3. *de Temperamentis, cap.* 4. melli autem proximum est saccharum, ut placuit *Galeno, lib:* 7. *de simplic Medicam. Facultat.* ex his Julepi, Sirupi, Eclegmata, Electuaria, & alia medicamenta fiunt, quæ in corpus recepta affectibus medentur: alia vero condita parantur ad alimenta, & ad saporis gratiam, præter quod omnia quæ in his obruuntur diu quoque custodiuntur servanturque: verum atque sale communi quotidie utimur in cibis qui genus humanum sustentant, eis enim suavitatem quandam cum mordacitate inducit sal, quare epulas magis appetere agit rectamque coctionem efficit, ac prout balsamum à corruptione corpora tuetur: nihilominus corrodit & ipsum ferrum, æs, plumbum, stamnum, cæteraque corpora solidiora, hominis corpore, præcipitatque argentum vivum: quamvis sal temperate administratum sit adeo naturæ gratum quod nil satius optari possit, ita ut absque eo esset fere imperfecta, idcirco *Galenus* præ aliis locis, *lib.* 3. *de Alimentorum Facultat. cap.* 41. scripsit salem condire cibos, & *lib. de simpl. Medicaminib.* ait, salis virtus est quod omnibus cibis admistus

convenit, & orexim facit, fastidium avertit, & nauseam prohibet: Sequitur nunc animadvertamus esse limones, citrea, sive medica mala, auranciaque tam in conviviis grata, & dapibus usitata: præterea Medicinæ usu inter salubria cordialiaque habentur, ut puta Syrupum ex succo citri acido cum Julepo, id est Saccharo aqua dissoluta, & albumine ovi clarificato, hujuscemodi Syrupus extinguit sitim, febribus pestilentibus summopere præstat, & omnibus à flava bile ortis, ut asserit *Joannes Mesues, lib. 3. sect. 2. de Syrupis*: verum multis aliis affectibus confert, quemadmodum & Syrupus de corticibus citri, syrupusque de limonibus, hæc affinitate congenera sunt præditaque existunt tenuitate, acetositate, & acredine, ita ut uniones, coralia, & quæ lapidea sunt, facile temporis spatio, & calore temperato dissolvant: nihilominus cibis assumpta citria, limones, & aurancia, quævis eorum cruda aut condita, & quovis modo esa tantum abest, ut obesse possint quam maxime prosunt cum revera venenis adversari certum sit, ejusdem sententiæ legitur fuisse *Plinium, lib. 23. cap. 6.* idcirco *Galenus, lib. 7. de simplic. Medicament. Facultat.* ait, Citrium editur; & *lib. 2. de Alimentorum Facultatibus, cap.* 37. repetit edi citrium, & præserrim cum aceto, & garo, ut sapor excitetur ac facilius coquatur: proinde progreditur ipse *Galenus* approbare succum expressum è Citro, & medicamentis immistum, quæ per os assumuntur, hæc autem omnia habemus experientia, & continuo usu; præterea ex limonibus quibus nil sit diminutum sublimatur aqua per alembicum vitreum, quæ in potu hausta urinas ciet, calculosque solvit, frangit, & expellit, lumbricosque necat: exterius vero applicita faciei maculas tollit, & nitorem conciliat: Verumetiam ex floribus odoratis arancii elicitur aqua per organa vitrea quæ æpota sesqui-unciæ pondo sudorem excitat, & adversus febres opitulatur, ut recte sensit *Rembertus Dodoneus, lib. de stirpium Historia*: Reliquum est disquirere de aceto, & tartaro, quæ ambo proveniunt ex vino, etsi ex utroque fiat tartarum, origo tamen, & fons equidem est vinum, idipsum vero potestate sanguinem appellari, scripsit *Galenus lib. 3. de Temperamentis, cap.* 4. eo quod facile fiat sanguis proprium vitæ fulcimen si sobrie hauriatur; ubi vero

corrum-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

corrumpatur vinum acceſſit, quare *Galenus lib.* 1. *de ſimplic. Medic. Facult. cap.* 17. differens de aceto, aſſeruit eſſe vinum mortuum, amiſit enim ſuavitatem vini atque ejus vigorem, & acquiſivit acredinem, hinc alii nuncuparunt ipſum vinum acre, quod vulgo indicat acutum ex qua voce mutato, v, in e, exiſtimarunt quidam non ab re denominari acetum: in hoc magna percipitur acciditas cum acredine qualis cernitur in phlegmate ſive ſpiritu dicas Vitrioli ita ut convenire videatur Vitriolum cum aceto, quamobrem in aceto ſpiritum Vitrioli latere placuit *Joſepho Quercetano in lib. Tetras*, quod replicat in Phamacopœa Dogmat. ubi apertiſſime dixit inter omnia vegetabilia acetum proxime ad naturam Vitrioli accedit: tanta itaque deprehenditur in aceto aſperitas viſque quod in tabem margaritas reſolvere experientia habitum eſt, quemadmodum prodidit *Plinius lib.* 9. *cap.* 35. ubi attulit exemplum *Cleopatræ* Ægypti Reginæ, quæ duos immerſit uniones maximos in aceto mox ſolutos exhibuit *Antonio* in cœna qui joco abſorbuit eos; Aliud vulgatum celebreque exiſtit exemplum *Annibalis* Carthaginenſium Ducis, qui Alpes ſibi pervias ferventi aceto fecit ut expeditus trajiceret, & in Italiam venit: corroſiva enim ac penetrabili facultate pollet acetum diſſolvere, & comminuere ſaxa, gemmas, metalla, & alia quæcunque corpora dura, quod præter experientiam, rarum habetur etiam ex *Galeni* Scriptis, *lib.* 1. *de ſimplic. Medic. Facult. cap.* 20. nempe acetum poſſidere facultatem ſecandi dividendique, quare erodit non modo animantium corpora, ſed & grummos, callos, lapides, fictile, æs ferrum, plumbum, &c. fere ejuſdem naturæ quippe aceti ſunt, idemque operantur quæ acida, & acerba ſunt, quemadmodum ſupra commemorata citria, & id genus alia, nihilominus aceto concinnantur herbæ, radices, fructus, carnes, piſces, ac quæcunque alia cibaria, præcipue in prima menſa cenæ, fiunt acetaria ad excitandum appetitum: idcirco *Galenus lib. de attenuante victus ratione, cap.* 11. ſcripſit acetum eſſe condituram ciborum: at præter uſum victus plura quoque in medicina præſtat: Unde *Galenus lib.* 1. *de ſimplic. Medicam. Facult. cap.* 29. ait, æſtivo tempore oxicrati potu quidam plane refrigerantur, hoc eſt poſca, quæ fit aceto, & aqua ad invicem miſtis, & coctis:

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

& *lib.* 10. *Methodi Medendi, cap.* 11. *de alimentis Hecticorum*, eis exhibet ptisanæ cremorem, cum sale, oleo, & aceto: inde progreditur, & lac asininum, cum melle, & sale: præterea ex aceto, aqua, & saccharo paratur Syrupus acetatus Mesues, vulgo dicitur acetosus, tum simplex, cum & compositus; pari modo fit oximel simplex, & compositum addito melle vice sacchari, oximel autem est acetum mulsum tantopere celebratum ab Antiquis & à Recentioribus atque hujus sæculi medicis clarissimis in multis diversisque affectibus: Nunc superest non ignorandum è vino tartarum concrescere instar crustæ, & cadorum lateribus adhærere, quod Germani appellant lapidem vini. Hoc est, adeo corrosivum quod argentum cuprum cæteraque metalla rodit: Veruntamen in cibis gratissimum gustui est vini tartarum, & in ferculis confert ut bulliat, nam ferculum reddit delectabile cum acetositate quadam, etsi in cibis usitatum tartarum molitum, ut aliquorum mos est pinguedinem extenuat: præter quod mite emollit lubricatque ventrem, *Gabriel Frascatus, lib.* 3. *de aquis Returbii, pag.* 112. consuevit ad leniendam alvum exhiberi tartari è vino albo pulverizati dragmam cum cibis vel aliquo jusculo: at si assumantur tartari moliti drachmæ tres, aut unciæ dimidium, cum melle rosato, aut cum oleo, pulvere masticis addito subducet alvum: idcirco *Antonius Guainerius in Comment. de passionibus stomachi, cap.* 15. *de cura generali corrupti appetitus*, descripsit pulverem solutivum ex tartaro: præterea addit exhibere de simplici pulvere tartari à drachmis ternis, usque ad unciam unam, & peroptime operabitur: hinc *Tract.* 15. *cap.* 10. *de evacuatione malanconiæ fæcalis*, prodidit, pulverem solutivum in cujus compositionem ingreditur tartarum: demum *Comment. de ægritudinibus matricis, cap.* 22. *de cura difficultatis impregnationis*, approbat nascale ex pulvere tartari, & succo millefolii quod mirabile succedit, & *Bartholomæus Montagnana* vir celeberrimus in suis Consiliis asseruit tartarum intus assumptum ad multa conducere, & opitulari, uti est legere, *Consil.* 102. *cap.* 3. Aliam compositionem cum tartaro prodit, *Consil.* 122. *cap.* 3: & aliam compositionem *Consil.* 131. quemadmodum, & *Consil.* 168. *cap.* 5. nec-non in Antidotario ipsius Montagnanæ aliam com-

positionem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

positionem conspeximus: omnes tandem hujuscemodi compositiones cum tartaro descipsit assumi per os pro lenitione ventris: quemadmodum egit etiam *Hieronymus Calestanus, in lib. observationum artis Pharmaceuticæ*: Alter autem modus præparandi tartarum magis approbatur à Spagiricis quo ventris lenitivum efficacius aliorum evenit: ut si teratur tartarum è vino albo potenti, mox aqua communi pluries lavetur, ut ab omni immunditie exuatur, inde in fictili olla vitro obducta diu ferveat opus est cum multa aqua, demum reponatur vas loco frigido, & aliquo tueatur tegumento ab omni re extranea; dum enim refrixerit crystallin⁹ cremor concrescit supernatans aquæ, qui altera die separatur cochleari perforato, exponiturque aeri ut exiccetur: Hic in potu assumptus jusculo à dimidio drachmæ usque ad unam drachmam placide subducit alvum absque nausea; qui autem dulci delectantur sapore commiscent tartari cremorem cum saccharo: Cuncta igitur jam enarrata terminantur in hanc conclusionem quod omnia obtemperari possint, exceptis deleteriis, quæ adeo humanæ naturæ adversantur ut nullam correctionem accipiant, at semper in pejus usque ad necem operantur: Verum quæ corrigi, & temperari possunt proinde ordine, ac mensura administrari tutissima sunt prout cibaria pro nutritione corporum perfecta: ita & medicamenta præparatione fiunt salubria adversus ægritudines, quemadmodum demonstravimus de Vitriolo, & de cibis in quibus existunt Vitrioli qualitates, nihilominus dementes contemnunt, nam ignorant equidem hujus medicamenti facultates, hoc quippe rite paratum est instar balsami æstimandum, non enim corpus interimit, verum multas tollit affectiones, non modo virilem ætatem agentium, sed etiam puerorum.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XXII.

Atramenta temperata conferunt, quemadmodum, & Aquæ Thermales Atramentosæ, & Aluminosæ. Quales sunt Aquæ de balneis volaterranis, & aliæ Villensis.

EX antecedentibus itaque liquido patere ubique potest tuto propinari Atramenta, ordine, & modo superius statuto, eis vero dubio procul consequitur æque magis tuto administrari posse, quæ eorum minus acria sunt, quale est atramentum sutorium, *viz.* Vitriolum, quod meminisse expedit pluries inter atramenta probatum est molle, verum etiam persuadet eadem ratio omnium magis tutum existere illud tertiæ differentiæ atramenti sutorii quod appellatur coctile, & vulgare est Vitriolum eo magis cum à veteribus non modo parvifactum ceu aliorum vilius cum inutile quoque existimatum fuerit : idcirco nullum Medicinæ usum antiquitus habuisse ab eis assertum fuit, omnium enim hoc magis dilutum, ac imbecillius equidem est nihilominus singula atramenta quæcunque sint, aut metallicum, aut sutorium adeo temperari possunt, ut tuto atque magna utilitate adversus multas affectiones propinari possint, quemadmodum è converso, neutrum eorum quantumvis imbecille non est temere administrandum absque aliquo temperamento, exemplum enim hujuscemodi temperamenti conspicuum nobis ostendidit experientia habita ex aquis Thermalibus sive Metallicis, propriè appellatis, quibus succi minerales admisti sunt præsertim

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

præfertim ubi Chalcanthi fuccus fit aquæ miftus, nam fi in nimia quantitate erit fuccus, faciet aquam acrem nimium noxiam, & pernitiofam, fi vero in pauca quantitate erit fuccus Chalcanti miftus aquæ eam reddet acidam, aftringentem cum quam minima acredine fere perceptibili, & ideo potabilem eamque appellant aquam balnei medicatam, & falubrem unde *Galenus* 1. *de fimplic. Medic. Facult. cap.* 7. approbavit hujufcemodi aquas miftas, aut alumine, aut Chalcite, aut Sale, aut id genus alias, & inquit effe hujus conditionis aquas illas Italiæ quæ appellatæ erant albulæ, & prodidit idoneas effe deficcare ulcera, & maximè ea quæ fluxionibus tentantur, mox reprobavit ipfe aquas, quæ funt mulrum acres, ait enim quocirca earum nonnullæ ulcera quoque exafperant nempe quæ acres admodum funt, & mordaces, quapropter reperii etiam *Georgium Agricolam* diftinxiffe aquas atramentofas fecundum magis, & minus, *viz.* in duas differentias, quarum quædam funt potabiles, & falubres, aliæ vero pernitiofæ, & lethales, unde *lib.* 2. *de Natura eorum quæ effluunt ex terra, pag.* 108. fcripfit, aquæ atramentofæ five ipfum atramentum futorium, five Mify, five Chalcitida, five Sory, five Melanteriam combiberunt eafdem vires, ut aluminofæ habent multo tamen efficaciores, quod multa acrimonia cum aftringendi, ut fit conjuncta, quare profunt ulceribus, quæ pafcendo ferpunt, fed fi nimium fuerint acres necant, talis videtur fuiffe aqua ftygis fluvii Theffaliæ qua *Alexandrum* nuavit *Antipater*: prætérea *pag.* 116. ejufdem libri de fimilibus difcurrendo, dixit, equi fybarim potantes agitantur fternutamentis quas atramentofas effe ex eo perfpicuum eft, quod eædem nigros faciant, non tantum boves & oves, fed etiam hominum capillos nigros, duros, & crifpos faciunt, *Agricola* autem appellavit Sybarim flumen in Thuriis, ex quo fluunt aquæ miftæ, cum atramentorum fucco, nam acredine excitant fternutamenta, & acerbitate inducunt nigrorem, prætérea afferuit aquas atramentofas balneorum non multum acres, fed temperatas conducere, mox atque deteftatus eft eas multum atramentofas, nam præ nimia quantitate fucci atramentofi in illis aquis admifti acres admodum, & mordaces fiunt eædem, ut non modo corpora humana corrodere poffint,

cum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

cum etiam vasa ænea, & ferrea erodendo prorumpant: sed omissis aquis mineralibus perniciosis, de quibus non erat loqui hic meum institutum, nihilominus in earum ratiocinationem necessario incidi admonitionis aliorum gratia, nam supradictis magis constabit modus dignoscendi aquas minerales pravas à bonis, quibus habitis revertam ad illas, quæ salubres, & medicatæ appellantur, nam ad profligandos corporum affectus maximè conducunt, eisque corporibus ægris salutem afferunt, sive in potu assumantur, sive in ipsis aquis Thermalibus balneentur corpora ægra juxta occasionem, & ideo ab earum affectibus aquæ dicuntur balneorum, & medicatæ de quibus discurrens *Avicennas, lib.* 1. *Fen* 2. *Doctr.* 2. *cap.* 19. commendavit magnopere aquas atramentosas, & aluminosas asserens eas supprimere hemoroidas, & menstrua, sanguinis sputamina cohibere, sudores superfluos compescere, egressionem ani, & aborsum prohibere, & chachesiam tollere: eadem insinuavit ipse *Avicennas, lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 58. mox ex recentioribus *Gabriel Frascatus Brixianus, lib. editis de aquis Returbii Ticinensibus*, probavit eas continere alumen, & Chalcanthum cum aliis Mineralibus, atque eas miris facultatibus præditas esse decantavit, nihilque venenosi inesse in eis asseruit, bona autem cuncta possidere eas probavit, & à malis omnibus carere, imo in potu assumptas multos gravissime ægrotantes curare ait; verum præter illas nonne adsunt aliæ aquæ Thermales, & salubres, quæ nobis sunt in frequentissimo usu pro plerisque morbis debellandis, quemadmodum aquæ villenses sunt in agro lucensi, quæ per totam Italiam, atque extra Italiam deferuntur, hæc in se mistum habent alumen, teste *Gabriele Falloppio, Tract. de Aquis Thermalibus*, nihilominus consuevere Medici majoris æstimationis in potu eas exhibere magna ægrotantium utilitate, sed alumen cognatum esse Chalcantho jam olim probatum fuit, quin vero melius excogitari potest, quam aqua fluens à sacro Fonte in agro Volaterrano, & appellatur ægrotorum balneum, & ab Incolis vulgari idiomate nuncupatur *Bagno al morbo*, ipsius balnei aqua continet in se commistum succum Chalcanthi, & aliorum atramentorum attamen assumitur in potum, & ad alios plerosque usus adhibetur,

tur,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

tur, & tantum abest, ut necet, cum ad paranda edulia maximè sit idonea, quemadmodum asseruit *Falloppius*, *Tract.* supracitato *cap.* 8. & altero *cap* 32. præterea cuncta docuit experientia, quæ in omnibus certiores nos reddit: Solent atque arte fieri aquæ metallicæ medicatæve exemplo Naturæ adeo similis illis ab eadem Natura productis, ut easdem quoque facultates obtineant, cum enim ars æmuletur ipsam Naturam, unde hæc etiam aquæ sunt fere naturales quamobrem non recipiunt in se aliud extraneum præterquam si simplicia naturalia, ex mineralibus ad invicem arte conjungantur aqua simplici respective loquendo, eadem aqua fit mista, ut exempli gratia si alumen, aut vitriolum, vel atramentum dicere malis, vel aliud simile obruatur in aqua dulci, ut solvatur in ea, mox enim illius metallici vires, & qualitates remanent impressæ in aqua, quæ amplius non erit dulcis, sed mista, & à misto in ea prædominante existit alterata in odore, sapore, ac reliquis qualitatibus ipsius misti magis tamen, vel minus, juxta majorem, vel minorem quantitatem misti mineralis, hinc ab eodem misto denominatur aqua, quemadmodum ab alumine aqua aluminosa dicitur, & ab atramento appellatur atramentosa, & sic de singulis censendum est: sic evenit aquis balneorum naturalibus, quæ visceribus terræ mineralis fluunt, & per suos cuniculos lambentes metallica abradunt ea secumque mista deferunt, cum suis qualitatibus ad fontes balneorum à quibus tandem scatent eædem aquæ mistæ substantia minerali, hinc homines Naturam ducem prosequentes non dissimili ratione nixi fuerunt eam imitari, quapropter multiplici experientia observarunt aquam dulcem, fieri mineralem naturæ, & facultatis illius mineralis, quod in ea obrutum fuerit, hoc etiam propositum confirmavit *Galenus* 1. *de Simplic. Medicament. Facultat.* fere in *Calce*, *cap.* 7. ubi ait, imitari autem potes sicut marinam, sic aliarum quamlibet substantia, *viz.* admista, quæ in quaque vincere conspicitur, nam sulphure in aquam dulcem indito sulphurosam effeceris, Alumine aluminosam, ac eodem modo aliarum unamquamque: pro comperto itaque habemus aquas dulces fieri arte atramentosas, & potabiles pro usu Medicinæ, prout Thermales sunt, nempe si atramenta solvantur in eis, quapropter

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

consequitur, ut interius tutoque administrari possint atramenta de quibus non erit amplius, quod quis ambigat, dum ipsa correcta propinentur, quemadmodum sæpe explicatum fuit: idcirco ne opus hoc de atramentis longius, quam justum sit, videatur, finem ei imponam, ut in posterum quoque Favente Omnipotente Deo aggredi possim descriptionem quartam, de atramento scriptorio.

Descriptio

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Descriptio Quarta,

DE ATRAMENTORUM Genere tertio, Quod Librarium Scriptoriumve dicitur.

CAP. I.

Atramenti Scriptorii necessitas, & Origo.

NIhil proprius adhærere prædictis atramentis existimavimus quam Atramentum Scriptorium: hoc æque subsequitur, nam ex atramento sutorio componitur, quanquam in compositione concurrant alia, quæ à Plantis vegetabilibus originem ducunt, cum etiam interdum à partibus animalium, ut tamen deducitur ab atramento sutorio, & ab eo capit esse, neque sine eo deffiniri potest: quamobrem non immerito ejus expositioni intendimus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ibi, post aliorum atramentorum descriptionem: Etsi quibusdam vile forsan videbitur subjectum, de quo agimus, cum nil vulgarius fere sit eo: nihilominus ubi meminerint ipsius atramenti scriptorii usum, non modo vetus, frequentissimumque, cum etiam summe necessarium, prout nobis indicat scripturarum auctoritas, in maximam æstimationem habebunt ipsum: Alia vero inutilia despiciant, ut sensit *Cicero lib. 2. de Offic.* contemnant, in quibus nihil virtutis putant: è diverso autem gratum est, quod auxilium ad nos redundat; propterea *Cicero lib. 2. de finib. non minor*, inquit, Voluptas percipitur tam ex vilissimis rebus, quam ex prætiosissimis: rursus idem 5. *Tusc.* quotidie nos ipsa natura monet, quam paucis, quam parvis rebus egeat, quam vilibus: Verum quo magis indigemus, quam atramento scriptorio, ipso enim scribimus, quod volumus, ut memorabile sit, idcirco scripturis illustratæ sunt scientiæ, ac leges celebratæ, actaque Heroum, & Principum gesta innotescunt, ob scripturam, itaque præterita, & absentia fiunt præsentia: Schedæ, scriptaque registrantur per quæ credita, pacta, conventionesque servantur, & scribuntur testamenta, ut attestentur justam sententiam nostræ voluntatis, de eo, quod post mortem fieri voluerimus: quemadmodum, & in aliis scripta testificantur hominum voluntates, adeo ut scripturæ usu, & auxilio continuetur ætas ætati, eodemque usu studiosi incumbunt artibus, quæ scriptæ sunt, & in literarum studiis versantur per medium scripturæ, sine qua in oblivionem omnia essent: omnium itaque concessione licet præscribere atramentum scriptorium, ceu omnibus emolumentum, quod veteres noverunt, tam commodum in multis conferre humanæ naturæ, ut eo freti non desierint opera, & labore perfectionem inquirere, eamque partim adempti sunt, quam Posteriores utroque pede nixi superiorum norma sunt consecuti, hac lege, quemadmodum semper fuit studium aliquid artibus addere, ut augerentur, ac utilissimè nec-non inventis perfectius, ut plurimum valeant: Etsi Prisci varium servarunt ordinem in explicatione atramenti scriptorii, variumque locum ei constituerunt: Quidam enim exposuerunt ipsius historiam antequam alia prodiderint atramenta: Quidam etiam post alia descripserunt illud, quod parum

rum refert, cum tamen concordes fuerint omnes in demonstratione essentiæ, & facultatum cujuscunque atramenti: nihilominus nos hac serie continuata progressi in contextu historiæ atramentorum incepimus à simplicibus, post modum pervenimus ad composita, ut ipsa continuatione facile pateat eorum facultas sic ratio docet, quare à metallico primo atramentorum genere derivatur secundum, quod est atramentum sutorium, ex hoc inde componitur tertium Genus, hoc est atramentum librarium scriptoriumve dicas, de quo agimus in præsenti, ita quod habita eorum origine prima à pyrite, & subsecuta eorum derivatione comprehendantur annexa, & colligata: quemadmodum, igitur, simplicia origine fuerunt prima, sic compositis antecedere jure debent: Simplicia autem appellantur, quæ talia sunt natura, nec quicquam ex hominum industria assumpserunt, quemadmodum scripsit *Aristoteles, lib.* 2. *Physicorum*, ejusdem sententiæ fuit *Galen.lib.* 5. & rursus 9. *de Simp. Medic. Facult.* ubi tractavit de Cadmia: eandem asseruit sententiam *lib.* 1. *de Elementis*, cum nullum exacte simplex, neque purum in Mundo reperiatur corpus, sed omne compositum est, ex diversis qualitatibus: nihilominus simplicia vocantur, quæ à natura producta sunt. Composita vero dicuntur ea, quæ ex pluribus ad invicem aggregatis, artis auxilio, reducuntur in compagem, quæ illorum naturam participat, nam compositio sapit ex quibus facta est: etenim atramentum scriptorium compositum est, ex diversis partibus, quibus prædominatur mineralis pars atramenti sutorii: hinc facile in hujus sermonem labi coactus fui, dummodo de aliis atramentis discurrerem, præter necessitatem exponendi illud: ne itaque laborem hunc subterfugere, & clam ab eo me præripere viderer: at omnibus satisfacere potius enitens, quam potui magis, provinciam libenter agressus sum hujus quoque tertii generis tractare historiam, eo magis agam hoc, cum etiam in medicina aliquid profuturum sit, & ideo ad ejus historiam me convertam: posteaquam de de aliis explevi institutum meum, gratia Omnipotentis Dei, qui in Trinitate unus semper est laudandus.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. II.

Plurimæ Atramenti Scriptorii sunt Differentiæ.

Multiplex Scriptorium est atramentum, nam diversis temporibus diversa quoque atramenta construxerunt homines: unum depræhenditur ab Antiquis habitum fuisse in usu scribendi; Alterum vero composuerunt qui paulo post secuti sunt veteres primos, eorum vestigia partim imitantes, atque partim ex suo sinu alterantes compositionem prædicti atramenti scriptorii, additis aliis, prout melius succedere, experientia duce, eis visum fuit: his demum relictis, ab inferioribus tempore alia reperta fuerunt, & composita atramenta scriptoria, ex quibus unum pro Typorum usu exercuerunt, nempe in libris cudendis, quapropter Typographorum Chalcographorumve atramentum denominatum fuit illud ex nomine proprio eorum qui sunt literarum impressores: Modus autem imprimendi literarum characteres, fuit Antiquis ignotus, cum fere non sint adhuc centum quinquaginta anni, quod maxima industria reperierint eum Homines illius temporis sedulo inquirentes Naturæ arcana, quemadmodum scriptis prodiderunt *Polydorus Virgilius*, ubi tractat de multis inventis, & *Petrus Messia* in Silva variarum lectionum, & *Antonius Musa Brasavolus* in suo *Examine Terrarum*, hi omnes clarissimi magnæque æstimationis Scriptores, qui de tempore parum inter se dissenserunt, in reliquis concordes asseruerunt inventum fuisse modum prædictum imprimendi literarum characteres in Maguntia Germaniæ Civitate à tribus sociis, eorum unus erat Gallus, alii vero Alemani, qui unanimes experientiam nacti libros cudendi Typo Romam transgressi fuerunt, & ibidem primi literas imprimere cæperunt, hinc parvo post tempore Venetiis exercitus fuit is Typi usus, qui satis equidem pulcherrimus est modus

dus, ac multo magis utilis, potius enim expedit literarum characteres imprimere, quam ſcribere: quo uſu variam quoque fecerunt ipſius atramenti librarii aut Typographici dicas compoſitionem, donec eam penitus perfecerint Neoterici, qui præter hoc Typographorum atramentum, alia pro ſcribendi uſu atramenta parant, variiſque modis, quorum alter tamen eſt magis communis, & vulgaris: Alia etiam atramenta ſcriptoria parant variis coloribus eductis, aut ex plantarum partibus, aut ex metallicis, quibus inde ſcribuntur literæ, tum nigræ, tum albæ, modoque violaceæ, aut purpureæ, virides, azurræ, croceæ, rubræ, argenteæ, aureæ, ac tandem fiunt cujuſcunque coloris, quo atramentum ſcriptorium paratum fuerit, ſcribuntur literæ albæ in agro nigro, paginæ aut membranæ vel telæ, ſcribuntur atque albæ literæ in agro albo ipſius chartæ, quod admirationis dignum eſt; alioque differenti atramento inſcribuntur literæ in marmoreis tabulis atque ligneis: quemadmodum, & aliis atramentis in tabulis argenteis, & aureis, & armis ferreis; in ovis auctore Africano, in perſicorum nucleis, & aliis fructibus, ut in futuro Natura artem ſequi coacta videatur, quodammodo dicatur, tanta eſt hominum ſolertia, quamvis ars appelletur, ut equidem eſt diminuta natura: inſcribuntur etiam literæ aliquo membro humani corporis, quemadmodum vinctis ſæpe Turcæ agere conſueverunt: aliæque literæ ſcribuntur in charta latentes. Harum quædam non cognoſcuntur, neque legi poſſunt præterquam nocte: Aliæ vero niſi plenilunio compræhenduntur, teſte *Joanne Baptiſta Porta* Neapolitano, *lib.* 2. *de Mirabilibus Naturæ effectibus, cap.* 17. *de experimentis literarum*: Aliæ ſunt literæ quæ niſi obviam ſpeculo exponantur legi non poſſunt; aliæque literæ non apparent niſi pagina ſcripta ſubmergatur aqua: alias etiam ignis lumini admovere legendi neceſſitas urget, alioquin eas oculis percurrere nemo poſſet: ſcribuntur etiam literæ aqua fontis in pagina alba quæ tamen illico nigræ evadunt, ita ut facile conſpici, & legi poſſint; quod enim evenit vi pulveris ad hoc munus compoſiti, quo prius aſperſo confricata fuit charta: huic ſimilis eſt forma, ſubſtantia, & facultate pulvis ex quo fit Enchauſtum, vulgo dictum pro ſcribendo portatile, in hac enim forma magis

aptum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

aptum est in perigrinatione: Aliud construi atramentum scriptorium docuit experientia, quo literæ scriptæ paucis diebus evanescunt, quamvis pluribus aliis modis deleri possint literæ quovis atramento scriptorio quantumvis bono scriptæ fuerint: væ tamen illis qui fraude, & alterius damno fuerint usi hujuscemodi enchaustris: verum è diverso ab his conducet aqua composita ad instaurandas literas, quæ præ vetustate sint fere deperditæ: præterea ex artis usu tanta crevit hominum industria quod invenerunt modum tuendi scriptorium atramentum ab omni gelu immune hyemis tempore: prædicta tamen missa faciamus in præsentia; exactius enim de eis loquemur propriis locis, jam enim tempus est ut ulterius ad alia particularia progrediamur.

CAP. III.

Quale Antiquorum fuerit Scriptorium Atramentum.

QUatenus ergo pertinet ad hoc atramenti genus quod Scriptorium librariumve appellatur, referam posteritati scriptum reliquisse veteres prænominatos auctores, à Græcis vocari μελαν, additumque fuit huic dictioni, quod melius, ac magis proprium videtur à *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medic. Facultat.* viz. appellatum fuisse atramentum hoc scriptorium à Græcis etiam μέλανγραφικον, nigrum enim indicat μέλαν, præcipue in compositione tanquam tinctura, γραφικον vero significat scriptorium, librarium atque pictorium, nam pictorum, scriptorumque antiquitas utebatur eo tum ad pinguendum, cum etiam ad scribendum libros, ex quibus atramentum hoc consecutum est, non modo prædicta tria nomina verum, & alia aquisivit nomina quorum unum est, quod vulgus nominat Enchaustum, quamvis non adeo proprium sit, cum enchaustum significet materiam adustam ad picturam tantum aptam,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

aptam, nihilominus metaphoricè vocatur enchaustum quod primi auctores dixerunt magisque propriè atramentum scriptorium, at eo magis hodierno tempore abutuntur hoc nomine enchausti, ita ut vulgari idiomate dicatur inchiostro, alteroque nomine vulgarium quidam à similitudine, & ab effectu denominarunt tinctam, nempe hoc atramentum scriptorium, quod multiplici modo paratur: sed primum explicare expedit modum à Priscis in usum habitum, ipsi enim parabant atramentum scriptorium, ex atramento sutorio, fuligine pictoria, id est furni, eam enim ex furnis colligere consueverunt antiqui Pictores, aliam vero præstantiorem, ac magis propriam ipsi approbarunt assumi ex officinis vitreariis, quæ ασβολη appellata fuit à Græcis, verum vice prædictarum sæpenumero quoque in usum habuerunt pro hujuscemodi negotio administrare fuliginem rasæ, aut thedæ, prædictis tamen additis gummi, & glutine tauri adinvicem subactis construebant atramentum scriptorium, quemadmodum scriptis prodidit *Dioscorides lib. 5. de Medica Materia, cap.* ult. at multo magis distinctam ipsius descriptionem, tradidit *Oribasius, lib.* 13. hoc sequenti exemplo summitur pictorum fuliginis mina, gummi sesquilibra, glutinis tauri uncia una, oboli duodecim, atramenti sutorii denarius, & oboli tres, hæc omnia simul componebant veteres, & ita suum constituebant atramentum librarium, quo inde utebantur ipsi ad scribendum, & pingendum: præterea apud eos maximum in medicina usum habuisse depræhenditur, concorditer enim omnes asseruerunt præcipuum existere remedium adversus ignis combustionem, veluti legere est in *Dioscoridem*, cujus sententiam secuti sunt posteriores, hinc enim *Galenus* loco supracitato, ait, Atramentum quo scribimus admodum, & ipsum desiccat aqua solutum ulcera autem igni ambusta protinus illitum juvat, at si aceti modicum habeat, multo magis confert, legitur atque in *Paulum Æginetam* idem succedere posca solutum, hæc autem constat aqua, & aceto: sed audiamus *Ætium Tetrabili 1. Serm. 2. cap. 63.* ubi inquit, Atramentum scriptorium abundè siccat aqua dilutum, aut potius posca, & ambustis è vestigio illitum prodest, idipsum quoque scriptis prodidit *Avicen. lib. 2. Tract. 2. cap. 689. de Atramento*

mento Scriptorio sic igitur, ait, Tinctura illa quæ assumitur ex fumo ligni pini, cum gumma, ponitur super adustionem ignis donec cadat: verum ad alios, quoque morbos conducit hoc Atramentum Scriptorium; Teste *Aurelio Cornelio Celso, lib.6. de re Medica, cap. 4. de Areis*, morbus est area in capitis cute distinctus in duo genera, *viz.* in Alopeciam, & Ophiasim ambo sunt cum defluvio pilorum partim capitis, partimque barbæ, ad utraque igitur genera arearum summopere conferre atramentum scriptorium asseruit, nam si cutis infecta radatur, & illiniatur prædicto medicamento pristinæ sanitati reducitur, cæterum dum superius compositionem ipsius atramenti scriptorii explanarem, incidi in fuliginum mentionem, quæ in ipsa compositione ingrediuntur, unde consequenter nonnihil de eis, atque inserendum videtur, ut curiosis satisfacerem, sed prolixitatem evitare cupio eo magis, cum hæc non fuerint de instituto meo, quare ea obiter tacta sufficere volui, ut de omnibus atramentis notitiam attulisse videar, præterea modum quo fiant fuligines, & colligantur adeo accurate, prodidit *Dioscor.* diversis in locis, ut pudor atque dementia esset ejus diligentiæ partem operis addere, tentare; idcirco *lib.* 1. *de Medica Materia, cap.* 83. scripsit de fuligine agenda ex thure, ex mirrha resina, stirace reliquisque lachrymis inde *cap.* 94: ejusd. libri, tractavit de fuligine liquidæ picis, ac tandem *lib.* 5. *cap.* 173. tradidit de fuligine pictoria: præterea *Vitruvius lib.* 7. *cap.* 10. explicavit constructionem furni. quo collocata resina, aut pix, aut aliud simile uritur ignis vi, & cogitur fuliginem mittere, quam inde colligunt, & asserit servari pro duplici usu, nam si cum gummi subacto componatur præstat atramenti librarii usum, at si glutino admisceatur, Tectores ea in parietibus utuntur, ibidem quoque addit ipse *Vitruvius* fuligini resinæ, ubi deficeret ea succedere posse sarmentorum, vel thedæ carbones ex quibus, cum glutino in mortario tritis fit atramentum pro Tectoribus non invenustum, quod etiam præstat fæx vini arefacta, & cocta in fornace, mox glutino parata tunc non modo atramentum vulgare facit, sed adeo pulchrum reddit eum, ut Indicum etiam æmuletur: idipsum assensit *Plinius, lib.* 35. *cap.* 6. verum de hoc fusius tractabitur alibi, nunc vero prosequemur

quemur historiam atramenti scriptorii nigri cujuscunque generis, ut expleatur incæptum priusquam ad alia deveniamus: jam igitur expositum fuit paulo superius quale fuerit atramentum librarium in usum ab Antiquis habitum pro scribendo, in sequenti vero conspicuum erit pro Typis tantum eo usum fuisse posteriores.

CAP. IV.

Typographorum, Chalcographorumve Atramentum.

VOluentibus annis posteriores veterum vestigia prosequentes, solertesque, plurima primis ignota invenerunt, quæ nobis experientia duce prodiderunt: quemadmodum scripsit *Galenus lib.* 14. *Meth. Medend. cap.* 17. hæc autem eveniunt juxta vulgarem sententiam, nempe facile est inventis addere, quapropter Superiores nostri assumpserunt à priscis modum construendi atramentum librarium, ut supra ostensum fuit, deinceps pro scribendi usu omiserunt eum, quod ad Typorum usum solummodo applicarunt: mox vero aliud pro scribendo construxerunt prout inferius constabit, perinde igitur alio temporis decursu, prædicto penitus relicto successit aliud Typographicum atramentum, quod recensuit *Antonius Musa Brasavolus, lib.* **Examinis** *Terrarum,* inquit, enim fieri hoc sequens atramentum Chalcographorum, quod & Typographorum est idem, & constabat ex picis fuligine, & oleo: mox vero alii composuerunt pro Typis atramentum ex fumo, sive fuligine, dicas olei seminis lini, & cum eodem oleo lini adinvicem permistis hoc atramentum fuligineum æqualius quidem est, nigerrimum præterea atque maxime hæret: nihilominus omnium Recentiores, qui literas cudunt imprimuntque omissis reliquis atramentis aliud composuerunt; quo hodierno tempore utuntur hoc quamvis aliis proximum atque ejusdem fere

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

naturæ in aliqua parte videatur, attamen satis distat ab eis: verum hoc etiam melius aliorum pro Typorum usu succedit, idcirco modum componendi eum referam: Qui magis prout dixi tritus est: Accipiunt ergo Vernicem liquidam communem ad pondus unius libræ, hæc autem constat ex sandaraca Arabum, quæ est gummi Juniperi, & oleo seminis lini, ex his itaque ad invicem mistis constituta est vernix, quæ liquida appellatur, huic vero addunt ipsius professores fuliginis rasæ unciam unam, olei ex semine lini, aut ex nucibus quantum sufficiat, ut omnia simul miscendo componantur, atque ut perfecte incorporentur, opus est ut leni igni bulliant, & coquantur, hoc enim modo fiet atramentum nigerrimum, attamen animadvertere operæ-pretium est, quod æstatis tempore magis crassum fieri convenit, hiemis vero magis liquidum quod evenire solet, ubi magis, vel minus coquatur, aut si major, vel minor olei quantitas, quam Vernicis commisceatur: hisque suum perficiunt atramentum, quo quam magis crasso utuntur ipsi literarum impressores, eo magis fiunt equidem literæ nigriores lucidioresque, ac in omnibus pulchriores.

CAP. V.

Atramentum fere perpetuum Stuchum appellatum, quo fiunt literæ in Tabulis Marmoreis.

ALiud est atramentum in usum habitum pro inscribendis literis in marmoreis tabulis, quæ tamen scalptro sint prius incisæ exigit opus, aut acerrimo aliquo liquore excavatæ, mox atramento ad hoc munus parato obducuntur, quod fumo olei ex semine lini constat, & pice navali ad unum leni igni commistis: hoc artifices atramentum nominarunt perpetuum respective loquendo, atque Stuchum vocarunt eum, fumi enim

nigredo

nigredo non mutatur, neque pix ab aqua aut vento corrumpitur, diu itaque perdurat adeo, ut perpetuum fere videatur esse quamvis omnia in hac totius universi machina Cœli ambitu contenta, corruptibilia sint, ob quatuor qualitatum repugnantiam ex quibus omnia composita sunt, & dicuntur elementa, quapropter ruunt omnia longo temporis decursu: sed cum hujuscemodi atramentum tali facultate præditum sit, ut aliis magis perduret, ac præ cæteris diutissime tueri soleat, hinc etiam evenit ut aliorum respectu perpetuum vocare consueverint ipsius artifices, eo magis consequitur hoc cum literæ fiant in materia dura quemadmodum lapis est marmoreus ex quo formantur tabulæ in quibus literæ, & insignia lineantur excavanturque scalptro veluti jam supra expositum fuit, aut acri aliquo liquore quemadmodum sunt acetum acerrimum, & aqua corrosiva quibus fabri Ferrarii cæterique utuntur in designandis gladiis, ensibus, pugillis, tormentisque bellicis, & hujuscemodi armis bello, & ad præliandum aptis, eisdem modis aurifices incedunt ubi insignia, aut literas, characteres, figuras, & imagines efficiunt in anulis, anulorum clipeis, aut tabulis, tum aureis cum & argenteis quemadmodum fabri ærarii in tabulis æneis hæc omnia sculpunt; quod ut melius evadat opus muniunt agrum tabulæ marmoreæ vel armorum vernice, aut cera, aut sepo liquefactis quodcunque stilo, vel calamo scribere ac lineare licet, mox eis acetum natura acerrimum vel arte factum, aut aqua corrosiva per diem naturalem super effundatur, hoc enim debitum est temporis spatium quo operari possint, eoque elapso tempore detergatur ager à sepo, vel cera, & ab omni alia re, & apertissimum conspicietur excavatum quicquid designatum fuerit, quod deinceps suprascripto atramento vel auro præparato, aut quovis alio obduci poterit: Marmoreis his tabulis Epitaphia inscribuntur ornanturque sepulchra in defunctorum laudem & memoriam quorum mos antiquus est, quemadmodum legimus apud *Virgilium* in *Daphnide*, atque in *Ovidium* in Epistola *Phillidis*, præterea marmoreas tabulas armis quoque sicuti, & literis magnifice insignire consueverunt Prisci, verum etiam eandem consuetudinem servant, qui hodierno sæculo existunt: hinc enim leges & insigni in postibus Aularum

Domorum,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Domorum, aut Templorum, viarum Platearumque suspendunt juxta illud *Virgilii*, Armaque fixit Troia.

CAP. VI.

Neotericorum vulgare Atramentum Scriptorinm nostro idomate dicitur Inchiostro.

JAm vero ab atramenti scriptorii exemplo non digressis nobis accessit occasio explicandi Recentiorum encaustum : vobis superius pollicitum, quod veterum atramenti librarii vicem gerit, in usu scribendi : Tantæque existimationis est hujus temporis vulgare atramentum scriptorium ut nullum antiquorum memoretur, hoc enim efficacius est magisque ad scribendum conducit quod Neotericorum aliqui à similitudine,& ab effectu appellarunt Tinctam ; Cæteri vero vulgarium cuncti appellant Encaustum, quamvis improprie cum dictio hæc materiam adustam indicet ad picturam tantum aptam nihilominus hominibus hujus ætatis placuit eum vocare metaphorice Encaustum, & in opus Pandectarum *Mathei Silvatici* legitur Encaustrum, quemadmodum etiam corrupto vocabulo communi lingua vernacula pronunciant inchiostro : hujus compositio à veteri usu satis diversa est,cum ea quoque à diversis multiplici modo paretur, prout atque diversa ingrediuntur in compositione pro materia ipsius nostratis atramenti scriptorii, quod tamen in posterum, ut plurimum recentiorum more Encaustum appellabimus, ut communem sequamur vocem : Materialia autem, quæ huic suppeditantur compositioni infra exponenda sunt, acerba nigrore enim facultatem inficiendi habent ipsa,ejusdem sententiæ fuit *Georgius Agricola, lib. 2. de Natura eorum quæ effluunt ex terra, pag. 116.* ubi affert exemplum atramenti sutorii : idem faciunt gallæ quercus fructus quæ eligantur illyricæ uti meliores aliarum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

aliarum fintque parvæ non perforatæ at folidæ ponderofæ, atque rugofæ his conditionibus habentur optimæ gallæ : cæteraque funt gummi pellucidum quod vulgus appellat Arabicum Vitriolumque lucidum, & pulchri coloris, & licet quodcunque vitriolum ad hoc opus conducat, quod tamen pulchrius eft prævalet : quæ omnia vino, aut aqua componuntur : hæc igitur materialia magis communia funt pro Encaufti compofitione, quamvis alii atque alia addant, vel ex his quædam in alia mutent, quæ in propatulo erunt inferius : nunc vero hactenus recenfita fufficiant, ea enim adinvicem compofita conftituunt Encauftum, quod ut optimum fit quatuor fequentibus conditionibus preditum effe operæ-pretium cenfeo nempe fluxione corpulentia, nigredine, & fplendore ; fit corpulentia à gummi ob pinguedinem, & vifcofitatem quam habet, inducit aliquem lentorem, qui facit continere Encauftum ne nimium difluat, nigredo à vitriolo, ab utroque fplendor inducitur, fed à galla nigredo augetur, & corpulentia moderaturque corpulentia à fluxione quæ producitur ab aqua, nifi enim flueret Encauftum non poffet fcribi, & nifi corpulentum ac lentum effet, non adhæreret chartæ neque literæ defcribi poffent quæ pulchriores apparent quam magis fplendidæ nigriorefque fint : omnia itaque modo & menfura obtemperantur, ut fiat Encauftum idoneum ad omnes partes, confervaturque plumbeo vafe nam plumbum nigredinem fovet : fervarique poteft vitreo vafe cum ab eo fordes elui poffint abfque detrimento, fervatur, atque in vafe figulino vitreato ; aut in cucurbita per maturitatem dura lignea excavata, & ad hoc munus præparata, vas tamen quodcunque habeat intus Encauftum tueri debet claufum femper aut faltem contectum ut præfervetur à pulvere, ab eo enim mirum in modum viciari folet.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. VII.

Modus particularis, magisque tritus componendi Encaustrum.

ETenim multa variaque Encaustri exempla scripta, ac in lucem edita reperiuntur, incipiemus ab eo, quod magis commune est, quemadmodum vulgus proverbialiter ait, una, due, tre, è trenta, a far la buona tenta elucidationis tamen majoris gratia sic aperietur exemplum prædictis verbis vulgaribus demonstratum.

Capiunt ergo gallæ crispæ in frustra confractæ uncias tres, aquæ pluvialis uncias triginta calefaciunt aquam, & in eam obruunt gallam solique per duos dies exponunt quibus inde addunt vitrioli splendentis, & tenuissime triti uncias duas optime miscendo, & agitando rudicula ficus, & in sole semper relinquunt hanc compositionem, aliis duobus diebus demum addunt gummi, vel gummæ Arabicæ dicamus parum refert, idem enim & unum est, hæc splendida sit ac trita exigit opus, hujus itaque addunt unciam unam, & altera die soli demittunt, deinceps igni leni coquunt tantum ut momento ferveant, his omnibus peractis percolant & usui servant, nam sic constitutum est commmune & perfectum Encaustrum quod si dilutius adeo sit, ut nimium diffluat gummi aliquid, si vero corpulentius quam par sit modicum lixivii super addatur.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. VIII.

Alter modus est talis.

CApe gallæ confractæ libram, gummæ Arabicæ baccarum liguſtri quæ maturæ ſint ſingularum libræ dimidium infundantur octo dieb⁹ in ſex libris aquæ communis inde coquantur ut opus eſt donec aquæ tertia pars decreſcat, tunc amoveantur ab igne, & adhuc ferventi aquæ addatur vitrioli libra, exinde omnia admiſceantur agitenturque ligno donec frigeſcat compoſitio, quam mox quieſcere ſinunt decem dierum ſpatio, & tandem elapſo tempore linteo denſiore coletur Encauſtrum, & ſervetur optimum enim erit, his tamen aliqui addunt cortices malorum punicorum ad pondus unius unciæ, verum integri cortices, aut in fruſta ſaltem nulloque pacto triti injici debent ac prope finem dum componitur Encauſtrum, redditur enim ex corticibus granatorum magis ſplendidum, & nigrum : Alii omittunt gallam, at ejus vice granatorum corticibus prædictis utuntur hoc modo, *viz.* infundunt cortices granatorum ſeu malorum punicorum dicas in aqua putei viginti quatuor horarum ſpatio mox igni mittunt, & decoquunt, donec decedat tertia pars deinde ſingulæ libræ ipſius decoctionis addunt binas uncias Vitrioli Romani, & unciam mediam gummæ Arabicæ tritæ, & iterum coquunt tantummodo ut diſſolvantur gumma, & Vitriolum, & perfectum erit Encauſtrum, & ideo coletur, & uſui ſervetur : quod ſi tempore condenſari contingat, fluidum reddetur ſi modicum urinæ viri ſuper addatur, aut aquæ marinæ, aut aquæ roſatæ, aut aceti, aut lixivii, aut alii ſimile. Alii vero gallam atque granatorum cortices adinvicem miſcent, & hoc modo adminiſtrant, *viz.* capiunt gallæ libram, corticum granatorum uncias tres aquæ fontis, aut pluvialis ipſa enim ad hoc magis conducit libras triginta ſex, hæc omnia ſimul decoquunt donec aquæ quarta pars evaneſcat, mox addunt Vitrioli uncias novem, & iterum decoquunt ut altera quarta pars eva-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

poretur demum intus ponunt gummæ Arabicæ uncias sex, & adhuc tribus undis ebullire demittunt, quibus peractis ab igne tollunt, nam expletum est Encaustum quod tandem frigefactum servant vase clauso vel saltem contecto, ut ab omni immuditie tueatur.

CAP. IX.

Quidam conficiunt Encausta cum aqua Sutorum, aut Coriariorum tinctura.

PLerique etiam vice aquæ capiunt sutorum tincturam qua ipsi sutores uti solent ad inficiendas pelles nigro colore, hæc enim constat galla vitriolo, & aqua absque gumma, quapropter sat est in eandem tincturam obruere gummam Arabicam tritam quantum sufficiat, & vix pauxillum gallæ, & vitrioli, hinc omnia simul coquunt parumper: ita quod satis minori expensa conficiunt Encaustrum venditores ipsius, ut ita compendium lucrumque majus haurire possint.

Alii Sutorum tinctura alio modo utuntur, prædictæ enim tincturæ admiscent atrum liquorem sepiæ piscis marini, quem vocarunt etiam cruorem atrum quemadmodum, & aliis fel nigrum sepiæ appellare placuit: *Aristoteles* vero *lib. 4. de Natura Animalium, cap.* 1. atramentum nominavit eum sequenti sermone, *viz.* atrumque illum humorem, cui nomen atramentum quod plurimum in sæpia est; idem assensit *Theodorus Gaza* interpres ipsius *Aristot.* idem asseruit *Plinius, lib. 9. cap. 9.* sic enim inquit atramentum sæpiis esse pro sanguine: hæc tamen nominum diversitas parvi est momenti, nobis itaque scire sufficit quod una est substantia sæpiæ nigra, quam commiscent pro sutorum tinctura, & sic parant Encaustrum.

Relictis autem prædictis aquis, vice earum utuntur quidam coriariorum aqua, qua indurantur coria præsertim crassiora, eam vero concinnant coriarii dum in aqua dulci, id est commu-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ni, aut pluviæ decoquunt igni calyces, aut cupulas dicamus quæ cavitate continent Robores glandes, & Cerri inter δρυων genera majoribus Græcis ὀμφακης, dicitur cavitas glandis, teste *Paulo Æginete, lib. 3. cap. 42.* ubi asserit cavitatem cui inhæret glans esse medicinæ utilem, & ad coria densanda accomodam quam hujus tempestatis homines appellant Valloniam à regione, ex qua defertur, Vallonia enim vulgo dicta, est principalis Epiri Civitas à Latinis, teste *Strabone Apollonia* jam alias Corinthiorum Colonia optimis instituta legibus, nunc vero sub dictione Turcarum Imperatoris prædicta itaque aqua decoctionis valloniæ constituunt Encaustrum addito modico Vitrioli, & gummæ Arabicæ, quod pauci dispendii, verum multi lucri existit.

CAP. X.

De aliis Encaustri Exemplis.

CApiatur gallæ optimæ in parva frustra confractæ libra, infundaturque in aqua pluviali, quæ sit ad pondus librarum sexaginta, ac soli duorum dierum spatio exponatur, mox ei addatur vitriolum tritum quantitate unciarum octo, & rudicula ficulnea admisceantur omnia soli ubi sic permaneant aliis duobus diebus, quibus elapsis addere opus est gummæ Arabicæ uncias v. corticum malorum punicorum, unc. iii. cum dimidio, deinceps leni igni ebullire hoc mistum requiritur usque ad tertii evaporationem tunc coletur, & perfectum erit encaustum quod scribendi usui communi servetur. Aliud est si capiatur gallæ fractæ, ut supra, ad pondus iiii. unciarum totidem vitrioli, gummi Arabicæ unc. iii. Cuncta hæc infundantur in libris iv. aquæ pluvialis hinc soli sub cæloque sereno decem diebus tueatur quotidie tamen compositum hoc rudicula agitetur, quod si nimium condensari contingat modicum aceti immisceatur, & illico à sole tollatur, coletur, & servetur, perfectum enim erit Encaustum.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XI.

Vinum vice aquæ subministratur à plerisque in conficiendo Encausto.

SUnt qui omissis aquis cujuscunque generis, tum communi, cum & pluviali, aut coriariorum sutorumque tinctura, earum vice utuntur vino, ex eo enim nigrius lucidiusque evenit Encaustum, minusque hyemis tempore congelatur, in vino itaque eadem obruuntur materialia, *viz.* galla, vitriolum, & gumma, diversimode tamen ut infra constabit, unde primo incipiemus ab exemplo cujusdam incerti auctoris, quod sequentia carmina tradunt.

Sic atramentum tu Scriptor confice crudum
Vitrioli quarta, media sit uncia gummi,
Integra sit gallæ super addas octo falerni
Noctibus ista tribus confecta, sereno,
Sæpius ista misce, demumque colata repone.

CAP. XII.

Sequitur aliud Encausti exemplum cum Multiplicatione.

HOc modo, frangatur galla in frustra, deinde torrefiat in sartagine ferrea cum pauxillo olei olivarum, nunc modo capiatur prædictæ gallæ sic præparatæ libra, & ponatur in olla figulina vitreata, cui affundatur vini albi quantitas quæ superet gallam altitudine unius palmi, mox additur gummæ Arabicæ in

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

pollinem redactæ dimidium libræ, hinc quoque addi vitrioli triti uncias octo, exponaturque soli hoc compositum per aliquot dies quotidie cum rudicula agitando, tandem aliquantisper leni vulcano ferveat demum percoletur, serveturque pro usu scribendi, perfectissimum enim hoc erit Encaustum, quod si multiplicare volueris aliud iterum affundas vinum fæcibus, à quibus Encaustum fuit per colum extractum, atque iterum parumper bulliat, ac inde coletur, nam hoc etiam bonum erit Encaustum: verum equidem prædicta operatio affusionis reiteratæ vini alterius super fæces perseverari debet, donec amplius vinum nigrore non inficiatur, quod autem erit infectum perperam bulliat ac inde coletur, & cum alio Encaustro servetur, nam ex præscriptis quodlibet optimum erit: tunc vero fæces prout inutiles abjiciantur.

CAP. XIII.

Aliud Melichii Aromatarii.

ANnis parum superioribꝰ fuit Venetiis aromatarius quidam nomine vocatus *Georgius Melichius*, patria Augustanus, signum ipsius Apothecæ erat Struthio camelus, scripsit ipse vulgari nostro idiomate librum de animadversionibus circa medicamentorum compositionem observandis, eo quoque libro prodidit Encaustri ejus sequens exemplum, *viz*. Cape gallæ unc. iii. Vitrioli Romani unc. ii. gummæ Arabicæ dimidium unciæ usq; ad dragm. vi. vini albi unc. xxxiii. quo gallam infundi jubet octo dierum spatio, semel saltem singula die rudicula agitentur, eodem quoque tempore infundatur gumma separatim in aliqua portione ejusdem vini in[?] ra metit[?], hinc elapso termino dierum præscripto, coletur vinum à galla, eidemque vino colato addatur altera pars vini in quo liquefacta est gumma admisceaturque eis vitriolum interdum agitando per quatuor dies longe à sole, & ab igne, tandem servetur, hoc enim bonum erit Encaustum.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XIV.

Ecce alia Encausti exempla.

GAllæ uncias tres corticum recentium Orni, id est silvestris, montanive Fraxini corticumque malorum punicorum siccorum æquali portione infundantur in unciis xxx. vini albi optimi, ut soli diebus sex macerentur, quo tempore septies singula die agitentur, mox addere operæ-pretium est gummæ Arabicæ uncias duas, & Vitrioli Romani unc. i. & sic mista aliis quatuor diebus permaneant quibus peractis superest colare atque servare Encaustum.

Alio modo.

Gallæ unc. iii. corticum fraxini manipul. una vini albi clari lib. ii. cum dimidio, omnia igni leni misceantur, & cum ebullire incipiant, tollantur ab igne, & colentur, & iterum colatura exponatur igni usque ad fervescentiam, tunc etiam deponatur ab igne cui obruantur gummæ Arabicæ, & Vitrioli Romani singulorum unc. ii. & per medium horæ agitentur ligno hinc quatuor diebus quiescere permitte aliquando tamen ligno admiscere juvabit vase co-operto, tandem coletur, & usui servetur vase clauso.

Aliter.

Gallæ lib. iiii. gummæ lib. ii. vitrioli lib. I. vini albi lib. xl. misce incorporentur igni aut soli, quolibet modo evadet.

Aliter.

Vitrioli Romani unc. iii. Gallæ unc. ii. gummæ Arabicæ unc. i. hæc omnia trita immisceantur in unc. xxx. vini albi, aut nigri, quod melius est, & igni bulliant donec dimidium decrescat, cæterum frigefieri mittatur, tunc infundatur in eo pugillum secundæ corticis ramorum recentium arboris nucis: & hoc modo constitutum erit optimum Encaustum.

Aliter.

Gallæ confractæ unc. ii. infundatur per dies decem in unciis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ciis viginti vini albi potentis reponendo omnia in vase terreo vitriato, & quotidie agitentur hinc coletur vinum, & colaturæ addatur gummæ Arabicæ unc. i. & sic iterum præmacerentur octo diebus quo tempore agitentur, ut antea atque inde coletur, & iterum adde Vitrioli Romani triti unciam mediam, & sic quatuor diebus permaneant, tandem coletur, & servetur Encaustum.

Alioquin.

Vini albi lib. iiii. aceti acerrimi cyathus unus, gallæ fractæ unc. ii. admisceantur per quatuor dies, mox decoquantur vulcano usque ad evaporationem ipsius quartæ partis, tunc colentur, & colaturæ addere licet gummæ Arabicæ tritæ unc. ii. & optime admiscendo exponatur igni, & bulliat tempore quo dicerentur tres pater noster, hinc tollatur ab igne, & addatur Vitrioli Romani triti unc. iii. assidue ligno agitando donec sit fere frigefactum, deinde reponatur in cucurbita vitrea, quæ optime clausa teneatur soli cæloq; sereno per tres dies naturales, his expletis coletur atque servetur.

Duo sequuntur Encausta quæ aliorum celerrima ex usu sunt.

Unum est ubi capias Vitrioli, gummæ Arabicæ singulorum unciam, gallæ fractæ unciam cum dimidio obruantur omnia in decem uncias vini albi, aut aceti, & sic per horam omittantur quiescere, mox enim ab hinc elapsa commodum in usu erit Encaustum: Alterum succedit ex gallæ uncia semis, ac totidem gummæ Arabicæ quibus commiscere oportet Vitrioli Romani drachmas octo, & omnia ad invicem malvatico immergere vino quantitate unciarum octo, inde parum calefacere exposcit opus, nam statim perfectum erit Encaustum ex usu.

CAP.

CAP. XV.

Mathioli Encastum.

ALterum modum Encausti conficiendi scriptis prodidit *Petrus Andreas Mathiolus in Commentariis editis, in Dioscoridem cap. de Galla*, quem modum si quis noscere cupiat, leget esse talem, ut sequitur.

Cape Gallæ confractæ uncias quinque, Vitrioli Romani uncias tres, gummæ Arabicæ uncias duas, salis communis drachmam, attamen vice salis admisceri potest eadem quantitas aluminis, teste *Castore Durante* in suum Herbarium, quod penitus fere transcriptum fuisse ex *Mathiolo* de verbo ad verbum, cuicunque legenti innotescere poterit verum, quilibet eligat, quod ei magis arridet mox omnia simul admisceri debent in olla figulina vitreata, ac super eorum Massam affundatur vinum album, potens, & calefactum ad pondus librarum quinque, inde obstruatur vas, quod exponatur soli quindecem dierum spatio, si æstivum erit tempus, quotidie vero virga, aut baculo ligneo admisceantur, & agitentur omnia, at si hiemis tempus fuerit, reponatur vas in hipocausto, reliqua ad unguem observando, & fiet optimum Encaustum.

CAP. XVI.

Aliud Castoris Encaustrum portatile densatum enim est, & absque Gallis, & Vitriolo componitur.

ENcaustum alterum scripsit *Castor* ipse fieri absque galla, & absque Vitriolo, hoc in peregrinatione aptum est, fit enim

in

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

in forma misturæ densæ instarpastæ quapropter facilius secum deferri potest in omni itinere, & constat prout sequitur.

Cape mellis libram, lutea ovorum cruda, ac optimè agitata numero sint duo, quæ admisceantur melle, eisque addit gummæ Arabicæ tenuissimè tritæ drachmas tres, & simul sæpe triduum misce aliquo ligno demum his adde Tiporum fumi, quantum sat sit densare misturam, quæ servatur in hac forma, ubi vero scribendi exigat occasio, solvitur portio aliqua ipsius misturæ ad libitum, vel quantum sufficere videbitur, cum aqua communi, aut cum lixivio.

CAP. XVII.

Aliud in forma Pulveris in peregrinatione aptum.

PAratur ex æqua portione gallæ, & vitrioli cum modica quantitate lachrymæ Arabicæ, ac parum sandaracæ Arabum, quam vulgus appellat vernicem scriptorum: ex his, itaque omnibus tritis, & ad invicem commistis fit tenuissimus pulvis, cujus est usus ubi urgeat scribendi occasio, ut digitis ducatur pulvis super chartam optime confricando, exinde super illam chartam pulvere infectam scribantur literæ, cum aqua, statim enim nigerrimæ evadent.

CAP. XVIII.

Alter pulvis in itinere accomodus ad faciendum statim Encaustum.

GAllæ fractæ uncias decem, Vitrioli Romani uncias tres, aluminis rochæ, gummæ Arabicæ singulorum uncias binas,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

ex prædictis omnibus tritis fiat pulvis tenuissimus, qui ubique fieri, & ubicunque deferri potest, & ubi exigat ipsius usus occasio reponatur hujus pulveris pauxillum in aliquo cyatho cui modicum vini albi limpidi affundatur, nam illico fere, aut saltem ictu oculi nigrum evadet, & pulcherrimum. Alter conficitur pulvis aliorum satis majoris efficaciæ, ipse enim facit Encaustum, quemadmodum & prænominati pulveres, atque in itinere ut ipsi aptus est, præterea hujus pulveris facultas est perficiendi quodcunque aliud Encaustum, quod ita idoneum non esset, nam pauxillum pulveris istius si in Encaustum imperfectum prout albescens, & nimium aquosum imitatur, illico præstat ei nigrorem, corporeitatem, luciditatem, & pulchritudinem, solvitur in quocunque liquore pro scribendi usu, nempe aqua dulci communi, aut marina, aut vino, aut aceto frigidis, aut calidis quocunque modo evadit, cum calidis tamen melius succedit, nam melius constituit Encaustum iste pulvis, qui sic paratur.

Cape persicorum ossa, cum nucleis amigdalisve suis, & igni mittas ut comburantur, & in prunas vertantur, ac tandem carbones nigri remaneant, quorum assumas partem unam; cui adde fumi rasæ vitriolique singulorum alteram partem gallæ confractæ, & in oleo frictæ, atque exsiccatæ partes duas, gummæ Arabicæ partes quatuor, cuncta hæc tenuissimè molire oportet, ac simul admista per setacium transigere cogantur, ut ex omnibus unus fiat pulvis pertenuissimus, qui demum servetur in sacculo lineo denso, aut coriacio clauso sic enim melius conservatur, ac perficitur.

Nollem silentio præterire admirabilem sacchari candidi virtutem, quam experientia comprobavi in perficiendo Encausto, quod in probitate diminutum esset nigrorem enim ei, atque pulchritudinem cum decenti fluxione præstat: modus autem usus ipsius est, ut pauxillus ipsius sacchari candidi terratur, ac immittatur in vase atramentario quo scilicet atramentum scriptorium Encaustum vocatum existit, quamvis idoneum adeo non sit, eum tamen perficit, quod mirum equidem est in natura nempe ista operari rem candidam prout est saccharum.

Hæc omnia quoque præstat fuligo, quæ ex lucerna colligitur cujuslibet

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

cujuslibet olei sit, quæ cum opus fuit dissolvatur, cum sappa liquida, aut cum urina viri, in eis tamen multo magis conducet aquæ gummatæ modicum admiscere.

Cardanus lib. 13. *de rerum varietate, pag.* 859. scripsit, pulverem in itinere equitanti satis commodum, qui supplet pro Encausto, ubi desit illud ejus enim vicem gerit pulvis iste componitur autem ex sandaracha Arabum, scilicet, & chalcantho, & solvitur cum vino, aut aceto, ubi scribendi opus sit.

Sed hactenus dicta sufficiant de Encaustis, quæ in itinere facile deferri possunt, ea enim in forma solida pastæ, aut pulveris existentia versari nequeunt, etsi verti accidat non disfluunt, non madefaciunt, nec inquinant, verum enim liquida Encaucausta magis vulgata sunt, & in frequentissimo usu habita, idcirco ad ea redire censeo.

CAP. XIX.

Encaustrum nigrum quo pingi possunt imagines, atq; literæ scribi in laneis pannis, telisq; lineis, & vestimentis, quemadmodum, & in chartis, & consimilibus.

MOdus construendi prædictum Encaustum erit, ut capiantur limaturæ Martis binæ unciæ, gallæ confractæ uncia, aceti acerrimi albi geminæ bocciæ, hæc omnia simul admisceantur mox igni exponantur leni, ut bulliant sensim ad consummationem dimidii; reliquum vero coletur, & usui servetur: veruntamen huic negotio satis conducet admiscere modicum lachrymæ Arabicæ, quamvis absque ea satisfacere possit.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XX.

Ne congeletur Encaustum hiberno tempore.

ETenim memini quandoque congelari encaustum tempore hyemis, quocirca non omnino operam me lusisse puto si remedium scripserim, quo encaustum præservari tuerique possit à gelu, at operæ-pretium est scire prius fieri gelu terreo immisto concresci autem aqueo, quapropter si ea disquirere liceat, quæ encaustum constituunt reperiemus, terrestre existere atramentum sutorium, quod vulgo appellatur Vitriolum, quemadmodum superius explicatum fuit; aqueum vero dicitur, quod ex aqua constat, & superfluit, vel pura, vel mista, nam plurima quoque vina paucifera natura sunt adeo, ut aqueitatis aliquid sapiant: alia vero sunt arte, nempe admistione aquæ imbecilia, & aquosa facta: hæc itaque sunt, quæ una cum gallis, & gumma faciunt encaustrum gelu subjectum: quod si prohibere voluerimus eadem ratione eligemus opposita, quæ his adversandi facultatem habeant; & cum multa sint ad hoc munus apta, quæ nobis tamen arrident magis administrabimus: ea inter quæ hoc magis præstare possint efficacissimam percipiemus esse aquam ardentem, quam vitæ aquam vulgus appellat, præsertim puram ex optimo vino distillatam, ea enim nec terreum quicquam habet, nec aqueum, & ideo congelari non potest, verum ad hoc summopere conducet fiat, igitur encaustum cum aqua ardenti, aut ea superaddatur encaustro jam facto; his equidem observatis non congelabitur: reliqua vero quæ idem possunt transeo brevitatis gratia, atque ut aliis locum relinquam suum exercendi ingenium.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XXI.

Ad instaurandas Literas ex antiquitate fere abolitas.

CUm persæpe videamus literas aboleri ex se, ac præ vetustate fere deperdi, multa enim temporis edacitate pereunt, quapropter modum patefacere decrevi, quo instaurentur literæ ferme deperditæ, atque adeo innoventur, ut optime faciléque legi possint tanquam si essent recenter scriptæ, quod eveniet sequenti aqua stillatitia.

Cape gallam tritam quantumlibet, eamque infundas in vino albo per diem naturalem repositis omnibus in boccia vitrea, cujus orificium claudatur ne diflari possit, & locetur in hipocausto, mox elapso termino constituto aptetur ipsa boccia furno, cum alembico, cui vas recipiens conjungatur, stipenturque juncturæ, & supponatur ignis, ut moris est, distillabitur enim aqua ad prædictum munus efficax, quæ igitur colligatur, & usui servetur vase vitreo, hujus autem usus est, ut in ipsa aqua madefiat spongia, aut gossipii lanugo exinde, cum his madefiant literæ, nam adeo resarcientur, ut antea legi poterint.

CAP. XXII.

Encaustum quo si scribantur literæ evanescunt per tempus è chartis.

NUnc sequitur oppositum suprascriptis, ibi namque modus explicabitur scribendi literas, quæ cito delitescunt ex se vitio encausti, quod eveniet si fiat encaustum humidis, & tenuioribus vaporosisque, quorum natura est celerrime evane-

scere,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

scere, hoc itaque modo paratur: assumatur aceti albi acerrimi libra, aquæ corrosive divisoriæ argenti ab auro unciæ quatuor, his addere operæ-pretium est resinæ, terebinthi, picis liquidæ, & fuliginis modicum omnium, quantum sufficiat aliquam afferre corpulentiam, cum nigrore nempe aceto, & aquæ, & postea per diem omittatur compositio in vase tecto, inde super lapidem Porphyritem eam molire convenit, & sic constitutum erit encaustum, quale diximus sensim evanescere.

Quod sequitur summopere conducit ad hoc Gallæ fractæ bulliant in aqua forti aurificum decem undis, mox addatur vitriolum, & iterum parum bulliant, & addatur salis armoniaci procul ab igne tandem eo soluto immisceatur gumma Arabica: ex his eveniet nigerrimum encaustum, quod tempore quadraginta dierum evanescit.

Aliud simile encaustum quo literæ scriptæ paucis diebus, ut puta quadraginta evanescunt componitur aqua vitæ, & caphura, quam officinæ appellant camphoram, hæc autem in opere hujus encausti convenit, ut charta combusta, vel alio simili denigrata sit.

Aliud est compositum aqua vitæ, quæ ardens & halituosa sit addito chalcantho in spiritum redacto, fit atramentum scriptorium sive encaustum dicamus hujus conditionis, ut si cum eo scribantur literæ postquam scriptæ fuerint sex mensibus ex toto evanescent è chartis.

CAP. XXIII.

Multiplex modus delendi literas.

PRimus exequetur modus encausto sequenti, quod prorsus à chartis tolli potest, delenturque literæ, cum ipso scriptæ, aut statim, aut ubi libeat, adeo ut nullum in charta vestigium literæ appareat. Modus autem conficiendi eum talis est; assumatur lapis niger, qui appellatus fuit *Lydius à Theophrasto, lib. de Natura Lapidum,* & à *Plin. lib.* 33. *cap.* 8. *Corticula:*

à

Latinis vero Index, & vulgo Paragonius dictus est; ejus enim atritu aurum proditur, cujusmodi sit, & ideo utuntur eo aurifices, in eo ducunt, & confricant metalla, ea enim post confricationem impressa relinquunt in lapide vestigia coloris metalli ex quo agnoscunt aurifices perfecta ab imperfectis: teratur itaque lapis iste, ita ut in tenuissimum pollinem redigatur: cæterum est præparare liquorem, quo solvatur prædictus pulvis, paraturque hoc modo, perruratur tartarum optimum ex vino albo potenti, adeo ut reverberatione ignis fornacis vertatur in calcem, quæ mox obruatur in aquam communem mundam limpidamque ac calefactam in ipsa enim solvetur tartari, calx tunc percoletur hæc aqua tartarizata, & cum ea solvatur pulvis paratus ex lapide paragonio, & sic constituetur encaustum, quo scribantur literæ, & ubi eas delere volueris, confricabis cum medulla panis donec evanescant, quod facile, ac cito evenire conspicietur.

Alterumque modum delendi literas, penitusque tollendi encaustum à chartis explicabo, quo non modo particulare tollitur encaustum, prout supra tractatum fuit, verum etiam commune, aut quodcunque sit encaustum delitescere cogit. Hic autem modus erit, ut capias salis gemmei, salis communis, aluminis rochæ singulorum geminas uncias, salis ammoniaci uncias quatuor, cuncta hæc trita, & unita reponas in cucurbita vitrea distillatoria, quam inde furno locare debes, atque ei subjicere ignem, & ut moris est, ex his aquam distillare urgeas, quam colliges vase vitreo satis amplo recipienti vocato, hoc optime conjunctum sit bocciæ, cum juncturis stipatis: mox usus erit, ut ipsa aqua stillatitia madefacias spongiam, qua eadem aqua imbuta leviter tangantur confricenturque literæ donec madefiant ipsæ, ac emoliantur, sic enim delitescent: hoc tamen negotium non ruditer tractetur.

Idem opus præstare poterit aqua stillata, ex sale nitro, vitriolo Romano, & lachryma larigna.

Alia ad hoc opus præstantissima aqua distillatur ex infra scriptis, *viz.* Vitrioli Romani libra, salis nitri libris tribus, cinabaris unciis quatuor, aluminis jameni libris quinque, ex his omnibus tritis, & mixtis alembico vitreo distillatur duplex

aqua:

aqua: veruntamen prima quæ leviori igne emanat in hoc opere prævalet ea itaque balneentur literæ, & fricentur linteolo aspero, sic enim omnes tollentur literæ, mundaque, & alba remanebit charta tanquam intacta: præterea si calefiat aqua prædicta, mox super ejus vaporem exponatur pagina scripta statim literæ evenient veteres quemadmodum si jam decem, & plus annis scriptæ fuissent.

Idem præstat sequens aqua, distillata ex Vitrioli Romani libra cum dimidio, usifur unciis quatuor, aluminis jameni dimidium libræ, ex his colligitur prima aqua, & in ipsa madefiat pannus aut spongia, & leviter tanguntur literæ, & illico abstergentur. Ad hoc opus gerendum satis accomodum, est oleum tartari quovis modo tactum sit, nihilominus distillatum alembico efficacius est, nam si eo madefiant literæ illico delentur, hoc enim oleum tollit nigrediuem, & maculas abstergit.

Delentur atque literæ si liniantur sequenti pigmento, & sic omittantur exiccari mox abstergantur panno, ac leniter abradantur aliquo tenuissimo gladiolo, hincpagina remanebit alba, & munda; Pigmentum autem pollicitum fit ex polline ossis albi usti, & æquali portione gipsi tenuissimè triti, hi admiscentur pulveres, cum luteo ovi pro usu dicto.

Abradunt aliqui literas à charta tenuissimo gladio chalybeo, sed ut plurimum lacerant chartam, vel eam debilitant adeo, ut amplius scribi non possit in ipsa, quapropter talis omittendus est usus.

Alter est modus, qui sequitur, Cape cerusæ tenuissimæ, quantumlibet, & cum lacte ficus confice pastam, quam assicari permittas, tunc iterum mole eam atque lacte ficus pinsita assicetur, hæc autem cerussæ præparatio septies reiteretur, mox linteolum aqua imbutum, & expressum extendas super chartam scriptam, & sic omittatur donec literæ evaserint madidæ, tunc ab eis linteolum auferas, literas autem tege suprascripto pulvere cerussæ jam præparato, & sic per noctem omittas exsiccari sequenti, vero mane concuties paginam, & altero linteolo mundo, & sicco absterges eam percutiendo, cum digito medio manus, decident enim literæ, cum pulvere, ac quæcunque essent in pagina encausti signa adeo, quod remanebit alba, munda,

&

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

& apta recipere novam literarum impressionem, at si casu alba non restituatur pagina ex hac operatione semel facta renovetur altera vice, nam optimè succedet juxta optatum.

Aqua quæ delet literas si cum ea madefiant.

Cape salis nitri, calcis extinctæ veteris, vulgo dicitur calcinatio, quantumuis ab eis tritis æqua portione distillatur aqua vase vitreo retorto.

Idem præstat aqua distillata ex sale nitro, vitriolo romano, & menta.

Ad hoc etiam conducit aqua genistæ stillatitia: aut succus limonis, vel citri: in uno prædictorum itaque madefiat spongia, ac eadem madefiant literæ mox altera spongia sicca leviter, & paulatione fricentur donec aboleantur prorsus, & remaneat charta munda, & apta recipere novam scripturam.

Delentur quoque literæ si sequenti pigmento liniantur, & permittantur exsiccari, tunc postea percutiatur digitis è charta, ab ea enim literæ una cum pigmento prorsus decident, pigmentum autem constat ex cerussa soluta, cum succo rutæ, & ducta ad linimenti formam.

Delentur atque literæ si confricentur, cum tenui pumicis scobe: aut pillulis sphæricis factis cum sale, & sulphure; aut pulvere aluminis rochæ triti, ac diu moliti, cum succo mali aurantii austeri, deinde omittantur exsiccari, ut fiat pulvis, quo confricentur literæ donec deleantur.

CAP. XXIV.

Ad resarciendum chartam ex suprasciptis operationibus imbecillem.

SI vero Charta præ sua nimia tenuitate relicta fuisset à prædictis operationibuts debilis adeo, ut videretur non posse

amplius sustinere literarum impressionem, tunc redintegrari poterit, quemadmodum si nova esset, aqua glutinosa infra scribenda ea enim leviter oblinitur utraque pagina Chartæ omittiturque assiccari, sic enim fortis evadet pulchra & Alba: Aqua igitur glutinosa fiet hoc modo.

Cape glutinum Album, quod Græce vocatur Ξυλοκολλα & ταυρoκολλα, quod scriptis prodiderunt *Dioscorides*, & *Paulus Ægineta*, & dissolvatur pauca ipsius quantitas, cum multa aqua limpida, ita ut modice fiat viscosa, alioquin si multum viscositatis contraheret, hoc mali ex ea eveniret, nam vel nigresceret, vel quodammodo rubescerer, sedulo itaque præparetur limpida, & pulchri coloris, demum huic aquæ immisceatur tantillum cerussæ, ut vix percipiatur, ne incrasescat aqua, & sic optime parata erit corroborare paginas, quibus nova rescribi possint nihilominus uhæ illis saltem in extremo die Judicii qui temere, & magna fraude, odio majori digna audebunt hiis abuti modis, idcirco probis viris scripsimus, ut sciant a maculis, & inquinamentis encaustri abstergere paginas, aut etiam à literis malis depravatisque reparare eas: propterea unumquemque agere juxta proverbialem sententiam exhortamur, quæ indicat colligere rosas, & omittere spinas, hoc est bonum eligere, relinquere malum.

CAP. XXV.

Plerique modi scribendi literas latentes.

SUperioribus jam explicatis, festinanter accedebat modus delendi literas cæteraque signa carni impressa, exinde vero eum expuli, locumque ipsi delegavi sequentem modum scribendi literas aliquo membro corporis humani, quemadmodum enim ei peculiarem illic recondere statui: ibi autem prosequar pandere modos multos, verumtamen inter se diversos, quibus scribuntur literæ latentes, quæ adeo occultantur, ut legi non possint nisi aquæ immersæ, Aliæ igni exposit æ, Aliæ noctu lumine

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

mine ſtellæ, vel obviam candelæ, Aliæque noctu abſque ullo lumine leguntur quemadmodum, & diurno tempore in loco opaco per umbram aere, & Sole carenti: ſcribuntur, atque aliæ literæ, quæ nigræ apparent, verum adeo intricatæ,ut nullo modo intelligi poſſint, quamvis ſit clara dies, & eo minus nocte opaca, vel aliquo lumine clareſcat non percipiuntur præterquam ſpeculo, nam ſi obviam ei ponatur Charta ſcripta, tunc apertiſſimè percipientur literæ; cum igitur prædictos modos declaraturus ſim: incipiam propalare eum primum à nobis propoſitum,quo ſcribuntur literæ latentes, hæc enim palam non apparent, neque legi poſſunt niſi Charta ſcripta immergatur aquæ facie laterali ſupina: & talis eſt modus videlicet, Capiatur itaque aluminis rochæ quantum ſcribendi opus exigit, & teratur per quam tenuiſſimè, & aqua obruatur pauca adeo, ut ſcribi poſſint literæ, quæ ex ſe omittantur exſiccari: hæc nunquam in propatulo erunt,niſi Charta immergatur aqua, ea enim obſcurat Chartam in qua candicat lumen, tunc ergo apertiſſimè legi poterunt prout aliæ literæ.

Idipſum eveniet ſi ſcribantur literæ, cum aqua ſtillatitia gallarum, cui inde admiſtum ſit, atque ſolutum vitriolum.

Sequitur modus ſcribendi literas, quæ obviam igni tantum expoſitæ apparent, & legi poſſunt; alioquin prorſus latent: ſalis armoniaci vulgo dicti quantum libet aſſumatur, & in ſcobem redigatur tenuiſſimam, quæ mox aqua communi admiſceatur, ut ſcribi poſſint literæ,quas exſiccatas ſemper latere experientia agnovimus præterquam igni, nam conſpicuæ igni ſunt, aperteque percipiuntur ipſæ.

Idem præſtat ſuccus limonis, ſi cum eo ſcribantur literæ,nec eo minus ad hoc munus conducit ceparum ſuccus, hiis enim literæ ſcriptæ igni dumtaxat legi poſſunt, ſecus vero deliteſcunt: pariter atque modo ſequenti ſcriptæ literæ occultantur ſic, & igni obviam expoſitæ leguntur. Cape ergo cæpam, ſalem & urinam cuncta hæc ſimul mole mox ab eis tuſis exprime ſuccum, quo literæ aperiuntur igni, & procul ab eo occultantur.

Idem ſuccedet ſi cum ſequenti ſcribantur literæ videlicet, ſucci

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

succi radicum sambuci, fellis canis, & albuminis ovi, portione equali quantum sufficiat ex omnibus fiat pigmentum, quo scribantur literæ, evadent enim, ut supra diximus. Aliæ latent literæ scriptæ, cum pigmento ex cerussa, & aqua gummata: quæ mox aperiuntur optimeque leguntur dum obviam lumini stellæ, aut candelæ exponantur. Clam omnium oculis existunt literæ sequenti modo scriptæ, veruntamen patefiunt nocte obscura, & tenebrosa, aut interdiu loco opaco per umbram aere, & sole carenti: id est, Cape fellem ranæ, lignumque salicis fracidum, & piscis squammas, hæc omnia æqua parte adinvicem subiecta, cum albumine ovi, fiunt forma pigmenti liquidi, quo scribuntur literæ, quæ leguntur nocte tenebrosa, aloquin prorsus latent.

Idem præstat quod sequitur: Cape chrystalli scobem, eumque mole cum pulvere ventriculorum blattarum lucificarum quas vulgus appellat luciolas, simulque admisceantur cum albumine ovi, & in formam fere liquidam reducantur, ita ut scribi possint literæ: quæ noctu percipiuntur nam ob chrystalli luciditatem, cum splendore luciolarum fiunt literæ tempore, atque locis opacis fulgentes: verum ut omnibus magis, pateat quid sit blatta lucifica vel luciola referam esse genus moscarum, quæ noctu lucent ignis modo in parte posteriori, pennarum enim hiatu volitando refulgent, dum quoque pennas claudit obtenebratur corpus ejus parvum laterem, & clunium colorem habet, & apparet tempore magni æstus dicitur à Græcis λαμπυρίς, à Latinis vero noctiluca, & nitedula, quemadmodum *Hor. 4. Carm. Ode 6.*

Ritè crescentem face noctilucam,
Prosperam frugum, celeremque pronos
Volvere menses,

Et *Aristoteles. lib. 5. de Natura Animalium, cap. 19.* appellavit Cicindelam, ab ista assumpsit nomen lychnus pensilis vulgo dictus lampas, & cicindela, vel nostro idiomate el cesendelo, quæ tota nocte servatur accensa, ita ut lampiridis instar luceat: sed redeamus ad nostrum institutum, quidam capiunt illam partem corporis posteriorem, quæ noctu fulget dum noctiluca volat ex his multisque congestis in vase distillatorio vitreo eliciunt aquam

aquam, ut moris eſt, & eadem ſcribunt literas aut madefaciunt vaſa,atque ſpecilla ut reſplendeant noctu.

Reliquum eſt explicare modum quo ſcribantur literæ adeo implicatæ, ut intelligi non poſſint, hæc ſunt in conſpectu prout aliæ literæ verum diſtingui nullo modo poſſunt præterquam ſpeculo; ideo ut conſequamur hoc; primitium ſic præparetur folium chartæ cujus facies prima atro carbone confricetur donec tota inficiatur, mox binis olei guttis tota illa facies chartæ infecta refricetur, ut vix linita videatur tenuiter ſaltem: hinc ſtatim ſi alicui abſenti epiſtolam mittere volueris, ipſaque contineat ſcripta,quæ uti arcana ab alio intelligi nolis præterquam ab amico conſcio modi ſcribendi, operæ-pretium eſt, ut ponas aliam paginam novam mundam, & albam ſuper infectam quam præparaſti mox ſtillo ligneo, vel oſſeo non multum acuto, neque obtuſo, ſed medio modo exiſtenti, aut acu eburnea illius generis, quo utuntur mulieres plebeæ ad ſuſtinendas comas, lineentur literæque ſcribantur abſque ullo pigmento, aut Encauſto, ſed duntaxat ſtylo, quemadmodum veteres Græci conſuevere, quamobrem ipſi utebantur ſtylo ferreo, pro ſcribendo in tabulis cereis quem appellarunt γραφίον, nos vero obſervabimus, quod ſupra ſtatutum eſt, mox tollatur ſeparetur folium epiſtolæ ſcriptæ à pagina infecta, demum à tergo, id eſt, in oppoſita parte, ſive dicamus facie ipſius epiſtolæ, reſcribere opus eſt, cum penna, & vulgati encauſto quodvis ludibrium: hoc enim diverſum ab eo ſcripto, quod continetur in epiſtola obtenebrabit eam adeo, ut nullo modo intelligi poterit præterquam ſpeculo, ſi enim obviam ſpeculo oſtendatur pagina ſcripta cum ſtylo illico conſpicientur in ſpeculo epiſtolæ ipſius literæ intelligibiles hujuſcemodi ſcriptis multi contegunt arcana ne ab aliis percipiantur,inſidias eorum metuentes.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XXVI.

Unus, & alter modus scribendi literas, atque imagines signandi in exteriori cortice ovi crudi, quæ mox interius appareant in facie albuminis, ubi coctum induratum, & decorticatum fuerit.

ID primum ostendam, ut capiatur aluminis rochæ quantumlibet, teratur, & in acri aceto obruatur donec solvatur, hinc eodem scribantur literæ in exteriori cortice ovi crudi, quod inde soli exponatur usque ad literarum exsiccationem, tunc postea immergatur ovum in aqua marina, aut alia optime salsa, sit modo natura talis, aut arte facta, aut in aceto immergatur triduo, vel quatriduo deinde tollatur, & per se exsiccari permittatur, demum igni coquatur ad indurationem usque postremo coctum decorticetur, tunc enim literæ, aut imagines, aut alia quæcunque signata fuerint in cortice deprehendentur in albumine indurato manifesta.

Alter vero modus est, ut ovum cera peroptimè, & crassè totam obtegatur hinc stylo, aut calamo æneo scribantur literæ in eadem cera usque ad corticem ovi dividendo ceram, lineenturque figuræ, quæcunque tamen fuerint signate ample aperiantur, mox impleantur rimæ aqua imbuta sale, & alumine, postmodum obruatur ovum sic præparatum in aceto per diem naturalem, quo elapso removeatur ab eo, & penitus à cera abstergatur, in ovo enim mundo pulcherrimæ apparebunt literæ, aliave qualia signata fuerint.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XXVII.

Ut Persica, Amigdalæ, Chrysomela, & consimilia oriantur cum literis inscritis in eorum nucleis.

PRimo persicorum ossa cum nucleis illæsa plantentur in terra, & ubi aliquod fluxerit tempus, quo existimari possint reclusa existere ossa, solent enim aperiri ea, antequam germen à nucleis exeat, tunc ab ossibus apertis eliciantur nuclei, quibus inde literæ quælibet scribantur, aut quodvis aliud signetur in eis cum cinabrio soluta in aqua gummata, hæc autem leviter tractentur absque nucleorum læsione, ne prolifica eorum facultas pereat, mox levi temporis mora exsiccari permittantur hinc nuclei, ita signati reponantur in pristino naturalique eorum ossium vacuo, & humo priori sepeliantur, ex eis enim debito orientur tempore plantæ, quæ fructus, juxta promissa producent: Hæc & in aliis similibus semper evadent.

Alterum modum aliqua ex parte distantem à superiori prodidit *Joannes Baptista Birellus* Florentinus, *lib.* 13. *de diversis Arcanis, cap.* 239. de Amigdalis & consimilibus parandis, ut ex eis oriantur plantæ producturæ fructus literis sculptis in nucleis, quemadmodum ex suis verbis depromere possumus, scripsit enim ipse capere amigdalas, & in aqua emollire eas donec recludi incipiant ossa, tunc ab eis elicit nucleum, in quo leviter cedendo cultro imaginem, aut literas efficit, hinc iterum reponit nucleum in suis testis filoque ligat eas, & ait virgineo filo, quod inane, & anile dictum censeo, tandem terra plantat eas, nam ex his amygdalæ orientur cum literis sculptis, nihilominus scripturam actam cum penna, & atramento scriptorio cujuslibet coloris, in nucleo absque ulla ipsius læsione sufficere: imo sculptura magis tutum esse scripturam censeo juxta

primum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

primum propositum, cui favet *Palladius de Agricultura*, inquit enim ipse, Græci asserunt nasci amygdala scripta si aperta testa nucleum sanum tollas, & in eo quodlibet scribas, & iterum luto, & porcino stercore involutum reponas observetur itaque modus primus prout magis tutus uterque tamen effectuari potest in persicis, armeniacis, quæ *Chrysomela* appellavit Columella, *lib. 5. de Agricultura*, *cap.* 10. pari modo fieri potest in amygdalis, ut dictum est in prunis, & consimilibus.

CAP. XXVIII.

Triplex modus scribedni literas indelebiles, aut figuras in membris corporis humani.

MOs fuit veteribus Tyrannibus, & infidelibus absque humanitate signare Mancupia instar beluarum, nempe characteribus, aut literis in facie instrumentis ferreis candentibus igne, ut cognoscerentur ubique vincti; quamobrem ne fugam abriperent prout consueverunt Barbari, Turcæque falsi Mahumeti sequaces, hujuscemodi supplicio apud nos Christianos à Prætoribus qui jus in urbibus inter populos dicunt, quandoque fures sententia plectuntur, ut eorum scelerum pœnas luant, atque dedecori turpiori notentur: & quamvis prædictorum omnium mos male habitus fuerit, veruntamen pertransiit in ludicram consuetudinem juxta Æthiopum plurimos, qui actualiter signa in eorummet facie imprimunt, non modo ferreis instrumentis verum etiam argenteis, & aureis juxta eorum potestatem: non desunt apud nos alii vulgares plebeique propria sua libertate fruentes qui solatii, aut amoris gratia, aut fatuitate, aut aliqua memoria ducti signant literis vel figuris faciem, aut manum, aut brachium, aut aliam quamlibet partem ipsius corporis: verum hi discriminatim à superioribus procedunt, quemadmodum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

admodum enim actuali igne superiores hæc operari consueverint, hi omisso actuali igne, sed aliis lepidioribus modis usi, quæcunque volunt in facie, aut alia quavis parte corporis signant, & scribunt: Prius itaque literas in membro scribunt encausto, aut aliquam signant imaginem, aut ipsius effigiem, hæc autem in hipocausto agunt, mox cultro, aut novacula, seu fleborom o quod tenuius instrumentum incisorium est incidunt, & dividunt summam cutim juxta literarum, aut imaginum figuras, & incessus, rimasque incisorio divisas implere opus est minio, aut ceruleo, aut fumo rasæ, aut carbone trito, aut alio quovis colore magis optato, tunc statim cutis ob hipocausti calorem concrescit coalescitque colore contracto. Quidam omisso etiam incisorio, cutim aperiunt acu punctim forando quodcunque volunt, & juxta scriptum signatumque fuerit hinc aliquo colore tenuissime trito confricant cutim descissam, ut obstruatur, hoc enim modo infarcta colore concrescit, & ita perpetuum incute remanet vestigium literarum aut imaginis, aut cujuscunque alterius rei designatæ. Tertio modo indebiles scribuntur literæ in cute, aut hujuscemodi enarrata cum sequenti aqua, *viz.*

Cape aquæ divisoriæ argenti ab auro cantharidum tritarum omnium portionem æqualem, & adinvicem comisceantur, ac ita pausare permittantur per viginti quatuor horas, hac inde aqua composita scribantur literæ in cute, aut quævis alia cum tenui penna, dum enim exiccari videris, literas conspicies, atque eas vesicarum instar elevari, hæc inde sanantur, & relinquunt signata vestigia, quæ proculdubio deleri non possunt quamvis manibus, aut pannis licet asperis confricentur; nisi nova cruentaque fiant vulnera modis sequenti capite exponendis favente omnipotente Deo: à quo procedit omne bonum.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XXIX.

Quibus modis tollantur literæ, characteres, cæteraque signa carni impressa.

IMpium, & ab ipsa humanitate alienum equidem est, Hominis faciem deturpare, facta enim fuit à Domino Deo nostro ad suam similitudinem: idcirco scripsit *Cicero* pro *Roscio Americo*, Monstro, feræque similis est qui humana figura aliquem privarit. Qui vero jus profitentur, legem pronunciant Imperatoris *Constantini A. Eumelia* 17. Si quis in metallum fuerit pro criminum deprehensorum qualitate damnatus, minime in ejus facie scribatur, cum & in manibus, & in furis possit pœna damnationis una inscriptione comprehendi, quo facies, quæ ad similitudinem pulchritudinis est cœlestis figurata minime maculetur, & in Codice de pœnis, titulo 47. Nemo est signandus in fronte, quia non debet facies hominis ad similitudinem Dei formata fœdari, idem asseruerunt *Baldus*, & *Salycetus* viri gravissimi, in suis Commentariis: & ideo compatior mehercule his, qui hujuscemodi signis, fœdati moleste ferunt ea, assidueque jactantur animo, qualitercunque ipsa delere possent: iterum cum eadem sculpta carni, & cuti adeo sint, & fixa, ut lavacris tolli, frictioneve ulla deleri non possint, videntur penitus indelebilia esse: quapropter mœrore majori vexantur, quorum infelicitate dolorem animo suscipiens, moveor summa vi opem eis ferre, quod tribus modis agam, docendo eos tollere signa.

Primus est modus *Alexis Pedemontani*, qui docuit ut penitus characteris signum tollatur, cum incisione novumque vulnus fiat cruentum, hinc incisionis ipsius rima impleatur cerussa, aut farina frumentacea, ita enim coalescet abolitione signi characteris, qui jam erat in carne impressus adeo, ut facies, vel alia quævis pars libera, atque expers ab ipso charactere evaserit: sed de

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

de his satis quatenus, ad tollendos characteres igne factos: verum si cum pigmento signatus fuerit character incidatur, ut supra dictum fuit, præterea specilli cuspide removeatur, quod infectum erit, atque lavetur posca donec optimè abstergatur, mox cerussa obstruatur vulnus, ut coalescat: at prædicta sufficere censeo, ubi superficialis conveniat incisio, alioquin si concava fiat, indigebit carnis resarctione, ut cuti contiguæ æquetur, hinc sigilletur, hæc autem cuncta evadent, cum olibano, & sanguine draconis, omnibus tritis, & albumine ovi levigatis, & in compagem redactis; aut consequitur opus, cum unguento de pomo citri, quo pulchra fit cicatrix: Hoc tamen animadvertere licet, quod quamvis aboleatur quodcunque signum, cum characteris, cum & pigmenti relinquitur tamen cicatrix, quæ incisæ cuti, & deperditæ successit, hæc enim aliqualiter à naturali distare discernitur, cum ipsa non sit vera cutis, sed caro indurata, quæ cutis vicem gerit eamque æmulatur: vera enim cutis, omitto epidermidem, id est, exteriorem cuticulam, at ea quæ carni adhæret appellatur corium, & pellis spermatica est, *viz.* ex partibus, quæ non generantur nisi in ventre matris: sed hactenus dicta de primo modo sufficiant.

Reliquum est recensere secundum, & tertium modum, quibus tolli possunt characteres, literæ, & alia quæcunque signa ferro, aut igne, aut quovis modo facta, modo sint cum pigmentis, vel sine eis: hi autem modi leguntur in *Avic. lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 7. *de stigmatis*, recensuit remedium ad tollenda vestigia stigmatum, & sequitur, quod si illud non confert non erit excusatio, quin consequatur punctio vestigiorum alguassem: distillando anacardos, & ulcerent ea, & corrodant ipsa, præterea in *Bartholomæum Maggium* Bononiensem, *Tract. de Vulnerum sclopetorum cura*, capite quibus modis pulveris sclopetarii granula carni infixa removeantur.

Unus eorum exequitur ferro instar specilli formato, quo candenti ex igne sensim perforetur pars signata, & affecta nigrore, aut alio quovis colore donec tota urendo auferatur, usque ad partem in qua nullus sit extraneus pigmenti color, mox parti ustæ linteola applicentur ovi albugine, cum aqua rosacea imbuta, ut ignis caliditas mitescat, sequenti autem die butiro,

vel alio simili præstetur ei cura, ut eschara decidat hinc unguento citrino, sive dicamus de pomo citri ad consolidationem devenire licet.

Alter est tertius, postremusque modus, quo literæ, characteres, signaque cum pigmentis, aut granulis pyrrichi pulveris, aut alia carni sculpta, & fixa tolluntur: & perficitur medicamento tantum sed adurente, & septico, quemadmodum est oleum chalcanthi validum, aut causticum, quod paratur ex aqua prima saponis, quæ magistra, & capitellum appellatur: at horum efficacius est septicum descriptum à prædicto *Maggio* mirabile ad dissecandam cutem absq; dolore constat hoc ex septico concreto ex acriori capitello, quod inde ita concretum mittatur in Cellario, donec ex se vertatur in aquam, cui addatur quinta pars humanæ pinguedinis, ut penitret, aut vituli ea deficiente, cum exigua parte opii: hoc supra modum gratum, ac mite est, quo si uti acciderit specillum argenteum, aut ligneum buxeum, vel oleaginum fabricetur parvum, vel exiguum, prout exiget magnitudo, vel parvitas maculæ, quam removere intendimus, deinde specilli cuspis intingatur in suprascripto medicamento, & cum eo perfricetur locus maculæ, ita ut caustico afficiatur, ubi vero apparuerit cutis exsicata lanceolæ cuspide incidatur, quod absque dolore, ac toto fiet pars enim illa à medicamento septico usta, & mortificata remanet prorsus destituta sensu, quamobrem incisa abstergatur à pulvere, & pigmento in cute, in farcto si possibile erit, alioquin rursus specilli cuspide in eodem septico madefacta locus refricetur, ut profundius aduratur, tamdiuque fiat hoc quoad macula aboleatur: hinc humidis crusta medeatur, ut decidat ipsa, quemadmodum paulo ante diximus demum unguento de pomo citri curam ei adhiberi opus est, usque ad omnimodam ipsius consolidationem quæ pulchra erit, veruntamen prædictorum primus magis approbatur modus, libentius enim faciliusque scindente ferro aperirem cutim juxta *Galeni* sententiam, & *Pauli*; secundus vero modus locum habere medium persuadet ratio, approbatque experientia.

CAP.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

CAP. XXX.

Duplici modo literæ fiunt albæ in nigro paginæ agro.

PRædictis jure ſequeretur modus ſcribendi literas in ferro, hæc enim indelebilibus connumerantur: verum quia talis exequitur modus aquis corroſivis, & metallicis, atque pigmentis metallicis diverſicoloribus: hinc ergo inferius deducemus eum, ubi tractabimus de hujuſcemodi atramentis ſcriptoriis diverſicoloribus compoſitis ex metallicis, ut recto ordine progrediamur inſtitutum opus: ibi vero exponemus duplicatum modum quo ſcribantur literæ albæ, ut remaneant albæ in nigro paginæ agro, primo modo paratur ſequens compoſitio, *viz.* Collige ex cortice ramuli tenelli ficus, aut ex foliorum pediculis, aut ex immaturis ficubus vulneratis liquorem acrem lacti ſimilem, quem per medietatem horæ ſoli exponas inde eum diſſolvas, cum aqua gummata forma convenienter liquida, ut ſcribi poſſint literæ quas exſiccari permittas mox paginam, ita ſcriptam coinquines omnino opus eſt atramento ſcriptorio vulgari quod nigrum eſt, ita ut pagina, id eſt, tota chartæ facies nigrore inficiatur, & ubi pagina fuerit exſiccata optime confricetur cum linteolo lineo decidet enim gluten lactis ficus, & gummi, literæ autem plane apparebunt albæ ob virtutem lactis ficus, qui ab atramento ſcriptorio tuetur chartam, quæ alba, & munda remanet abſque ullo pigmento tamen, ſola enim charta remanet munda ab omni inquinamento, adeo ut ſpatium chartæ vacuum videatur formare literas quæ cum ex charta tantum exiſtant neceſſario apparent albæ in agro nigro facto cum encauſto in reliquo chartæ.

Secundo idipſum fieri poteſt ſi vice lactis ficus ſcribantur literæ cum luteo ovi ſoluto aqua gummata, in reliquis vero omnibus ſervetur ſuperior ordo.

Præterea

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186

Præterea literæ quæ in agro nigro relictæ fuerunt albæ possunt aureari atque argenteari, quemadmodum & pagina alba fieri solent nempe argento ad hoc munus parato, aut auro, aut purpurina quæ auri colorem inducit, aut quovis alio modo, cum multi sint inferius explicandi.

Verum atque niger solet in pagina formari ager, pingiturque cum fumo lucernæ exinde super eum formant literas aureas cum auro foliato, & albumine ovi, aut aqua gummata, idem præstat aurum in tenuissimum pollinem paratum, & aqua gummata solutum, ut moris est, quod ex argento quoque fieri consuetum est, quemadmodum & aliis metallis quæ aurum, & argentum æmulantur: sat est quod ex his scribuntur literæ quandoque in pagina alba, quandoque nigra vel diversi alterius coloris infecta prout viridis cærulei, rubei, purpureique, aut alii cujusque generis: veruntamen hæc omnia fusius exponentur propriis locis.

Descriptio

Descriptio Quinta,

DE

Atramentis Scriptoriis Diversicoloribus.

CAP. I.

Expositio Universalis.

OStensis omnibus Scriptorii Atramenti nigri differentiis, exigit occasio, ut de altero atramenti Scriptorii genere tractemus, quod est indicum *Dioscoridis*, hoc pigmenta comprehendit diversicolora quæcunque tinctoribus, & pictoribus, necnon scriptoribus in usum habita sunt: Pigmenta autem pictorum colores significant, quemadmodum asseruerunt *Plinius, lib.* 35. *cap.* 5. & *Cicero* 1: *de Divin.* præter *Dioscoridem*, & alios celeberrimos scriptores: etenim sympathia conveniunt scribere, & pingere; hinc contingit ut aliquando ponatur pingere pro describere, teste *Cic. ad Att. lib.* 4: Bibliothecam mihi tui pinxerunt constructione?

&

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.186